

DIE

SCLERODERMIE.

Eine monographische Studie

von

Prof. Dr. **Georg Lewin** und Dr. **Julius Heller.**



Mit 2 Tafeln.

Berlin 1895.
Verlag von August Hirschwald.
NW., Unter den Linden No. 68.

Inhalt.

Einleitung.

Die Sclerodermie ist schon häufig Gegenstand eingehender Untersuchung gewesen. Eine genaue Durchsicht der Literatur ergab uns 446 Arbeiten, Dissertationen und grössere monographische Studien. Das sehr umfangreiche casuistische Material, das in allen Einzelarbeiten enthalten ist, hat jedoch bisher eine unzureichende Verwerthung gefunden. Sieht man die Schilderungen des Krankheitsbildes der Sclerodermie genauer an, so erkennt man bei den meisten Autoren die Darstellung der üblichen Lehrbücher wieder. Es erbten sich die einmal von der „Autorität" gegebenen Vorstellungen eben vom älteren zum jüngeren Autor fort. Hat ein Arzt Gelegenheit, einen oder sogar mehrere Fälle der doch immerhin recht seltenen Krankheit zu beobachten, so wird er nur zu geneigt sein, auf die in seinen Fällen besonders hervortretenden Symptome übermässigen Werth zu legen und wohl gar auf dieselben eine Theorie zu begründen versuchen. Um die Lehre von der Sclerodermie auf eine breitere Basis zu begründen, haben wir das casuistische Material sorgfältig gesammelt und statistisch verwerthet. Seit Jahren hat G. Lewin 312 Fälle gesammelt, seit Beginn dieser Arbeit hat J. Heller 151 Krankenbeobachtungen aus der Literatur gewonnen. Diese Fälle konnten um 8 selbst beobachtete und 4 der Praxis der Herren Dr. O. Rosenthal und Dr. G. Franke entstammende vermehrt werden. Leider war es uns trotz der sorgfältigsten Benutzung der Bibliotheken Berlins und Wiens und trotz der freundlichen Unterstützung des Frl. S. Broïdo, externe des hôpitaux in Paris nicht möglich, eine Anzahl literarischer Arbeiten, deren Titel nur aus dem Index catalogue bekannt war, zum Referat zu erhalten.

Mit der statistischen Methode der Feststellung der typischen und accidentellen Züge des Krankheitsbildes sind untrennbar Fehlerquellen verbunden. Ein Theil der Krankengeschichten ist ungenau beobachtet worden, bei anderen sind wichtige Untersuchungsmethoden nicht angewandt worden. Viele Fälle waren uns nur im Referat zugänglich. Der Referent wird zweifellos manche ihm unwichtig erscheinende, für unsere Theorie aber sehr gewichtige Thatsache nicht wiedergegeben haben. Schliesslich können wir selbst bei der Entnahme von ca. 12000 Einzelbeobachtungen aus den Krankengeschichten einige Unterlassungen begangen haben. Es werden sich demnach die von uns festgestellten Zahlenangaben in Wahrheit etwas erhöhen. Bei den grossen Zahlen und bei der Gleichartigkeit der Fehlerquellen für alle Angaben dürften unsere Resultate als der Wahrheit sehr nahe kommend betrachtet werden. Wenn wir auch den Versuch gemacht haben, das casuistische Material der 475 Krankenbeobachtungen nach Möglichkeit erschöpfend zu verwerthen, so erschien uns doch die Publication der in Referaten wiedergegebenen Krankengeschichten nicht nur gerechtfertigt, sondern geradezu nothwendig. Neue Theorien über das Wesen der Sclerodermie werden aufgestellt werden; zu ihrer Prüfung ist das gesammelte casuistische Material erforderlich. Die Häufigkeit einzelner Symptome kann Gegenstand der Discussion werden, zur Entscheidung ist die Durchforschung der Krankenbeobachtungen nöthig.

Die Reihenfolge der Krankengeschichte ist keine systematische; wir haben sie entsprechend den Fortschritten unserer Sammlung numerirt. Gern hätten wir ein Eintheilungsprincip der Ordnung zu Grunde gelegt; es erwies sich aber kein Eintheilungsprincip als practisch durchführbar. Es lag nahe, die Fälle in die Rubriken „Sclerodermia diffusa“, Sclerodermia circumscripta“ und „Sclerodactylie“ unterzubringen. Nun aber stellen die grosse Mehrzahl der Fälle eigentlich Mischformen dar. Sclerodactylie kommt allein und mit localisirter und allgemeiner Sclerodermie vor. Was heisst aber eigentlich Sclerodermia circumscripta? Wie gross darf der sclerodermatische Flecken sein, um Sclerodermia diffusa auszuschliessen. Sollen wir eine Sclerodermie, die $1/4$ einer Extremität bedeckt, circumscript, eine, die $1/3$ einnimmt, diffus nennen? Die Einordnung wäre also mehr oder weniger willkürlich gewesen. Eine Eintheilung in Fälle, die durch eine Erkrankung centraler vasomotorischer und trophischer Nervencentren bedingt sind, und Fälle, die auf Affection der peripherischen Gefässnerven und trophischen Nerven beruhen, wäre unserer Theorie entsprechend rationell gewesen. Ein grosser Theil der Krankengeschichten ist aber garnicht

genau genug beobachtet und beschrieben worden, um eine Rubricirung nach diesem Gesichtspunkt zu ermöglichen. Da eine chronologische Ordnung doch schliesslich nur eine ganz äusserliche ist, haben wir von jeder Eintheilung der Fälle in einzelne Kategorien abgesehen. Es ist jedenfalls so leicht möglich, jede im Text erwähnte Krankengeschichte wiederzufinden.

Krankengeschichten.

1. Fr. Mosler, Neuer Fall von Hautsclerem bei Erwachsenen (Virchow's Arch. 1862. B. 23. p. 167). (Nachtrag von Heusinger. 1865. Virchow's Arch. B. 32. p. 383.) 33jähr. Frau, aus gesunder Familie, seit dem 14. Jahre regelmässig menstruirt, stets gesund. Während der 1. Gravidität viel Sorgen (Tod des Mannes, Nahrungssorgen), Schwächung durch Wochenbett und Laktation. Seit 2 Jahren nach vorausgegangener Chlorose allmälige Schwellung, Schrundenbildung, Schmerzhaftigkeit der Finger, Gefühl des Taubseins in den Fingerspitzen. An der Spitze des linken Mittelfingers circumscripte Geschwulst. Schliesslich sämmtliche Finger ausser den Daumen rissig, geschwürig, unbeweglich; Haut am ganzen Körper hart, „zu eng“; Braunfärbung derselben an Bauch, Hals, Gesicht, Nates; an letzteren auch pigmentlose Stellen. Im Gesicht Teleangiectasien. Spannung der Haut nimmt zu, Finger in Contractur; gerader Gang unmöglich; Bewegung in den meisten Gelenken möglich, aber beschränkt. 1 Jahr nach Beginn der Erkrankung Cessiren der Menses und angeblich dadurch Gliederschmerzen, Appetitmangel, Schlaflosigkeit. Sensibilität anfangs ganz aufgehoben, später normal. Therapie: Kiefernadelbäder.

2. Hebra (Hautkrankheiten. II. Th. Moritz Kohn, Spec. Path. u. Ther. B. III.) 33jähr. Frau; profuse Menses. 1866 Cholera, Lupus erythematodes, seitdem schwächlich. Seit 4 Wochen Brennen in den Armen, Reissen in den Gliedern, Steifigkeit der Haut und der Finger; an den erkrankten Stellen häufig Nesselausschlag und rheumatische Schmerzen. An der Nasenspitze flachnarbiger, pfenniggrosser, von erhabenem rothen Rande umgebener Fleck. An der Oberlippe erbsengrosser Fleck von Lupus erythemat. Hand schweissig, Finger halb flectirt; Haut auf der Streckseite derselben gespannt, glatt, fettig, nicht faltbar, mit dunkelbraunen Pigmentflecken und dazwischen liegenden pigmentlosen Stellen. Haut an Streck- und Beugeseite von Handgelenk, Vorderarm, Ellenbogenbeuge, Oberarm bis zur Schulter steif, hart; Beweglichkeit im Handgelenk aufgehoben, im Ellenbogen Beugung möglich, Streckung behindert. Längs des Sulcus bicipital. intern. bandartiger sclerotischer Streifen. Sensibilität überall normal; sclerotische Stellen nicht druckempfindlich.

3. J. Neumann (Lehrb. d. Hautkrankheiten. III. Aufl. Wien. 1873. p. 349). 6jähr. Knabe: l. Fussrand von der 2.—3. Zehe bis zum Malleol. extern. in $1/3''$—$1/2''$ Breite sclerotisch. Haut daselbst gespannt, verdickt, die gesunde überragend, bretthart, nicht faltbar, dunkelbraun pigmentirt. Ganze linke Extremität atrophisch, verkürzt (Hinken). Beweglichkeit der Zehen und des Fusses im Sprunggelenk beschränkt. Sensibilität herabgesetzt; electromusculäre Contractilität am l. Unterschenkel vermindert.

4. Idem ibidem. p. 351. 35jähr. Magd; seit dem 16. Jahre menstruirt; Menses minimal. Vor 4 Jahren Typhus. Seit 11 Monaten Haut am r. Oberarm, Ellenbogenbeuge und Vorderarm gespannt, Beweglichkeit des Armes beeinträchtigt. In der erkrankten

Haut linsen- bis bohnengrosse erhabene Stellen. Nach 3 Monaten thalergrosses, hartes Infiltrat an der Streckseite des r. Vorder- und Oberarmes, daselbst dichte hervorragende Flecke. Am l. Arm von der Insertion des Deltoideus an im Verlauf des Nerv. und der Art. radial. bis zur Vola bis 2'' breiter sclerotischer Streifen. Streckung im Ellenbogengelenk nur bis zum r. Winkel möglich. Sclerotische Haut schneeartig glänzend, pigmentirt, besonders an der Beugefläche des Ellenbogens. Pigmentirung nimmt zu. Sensibilität und Temperatur der erkrankten Haut anfangs gesteigert, später vermindert. Therapie: Dampfbäder, Ung. et empl. hydrarg., feuchte Wärme. Geringe Besserung.

5. Idem ibidem. p. 348. 29jähr. Mann; Typhus, Pneumonie, Intermittens. Haut in der Leisten- und Ellenbogengegend, dann in den Achselfalten, im Gesicht, oberen Extremitäten, schliesslich am ganzen Körper gespannt, nicht faltbar, glänzend, braun. Oeffnen des Mundes, Bewegung des Kopfes und der oberen Extremitäten erschwert. Milz vergrössert. Sensibilität vermindert, Schweisssekretion verstärkt. † nach 14 Monaten; 3 Intermittensanfälle, Morbus Brightii, Urämie.

6. Idem ibidem. p. 349. (Vgl. Fieber. Wien. med. Wochenschrift. 1870. No. 55. p. 1331.) 12jähr. Mädchen, bis vor 6 Monaten gesund. Haut über der l. Scapula, an der l. Brusthälfte, der ganzen l. Extremität mit Ausnahme der Achselgegend, der l. Wange narbenartig glänzend, mit Schüppchen bedeckt, stellenweise von erweiterten Gefässen durchzogen und bräunlich gefärbt. Musculatur der betroffenen Theile atrophisch. Beweglichkeit der l. Extremität vermindert, Finger krallenartig gebogen. Sensibilität normal. Therapie: 2—3 Dampfbäder wöchentlich, Galvanisation und Faradisation von ausgezeichnetem Erfolg. Nach 4 Wochen Oberarm weicher, Beweglichkeit in den Gelenken besser als vorher.

7. Paulicki, Beiträge zur Sclerodermie. (Virchow's Arch. B. 43. p. 234. 1868). 39jähr. Frau; nie erheblich krank gewesen; 1 Kind, das an Impetigo litt. Seit Herbst 1858 Gefühl von Schwere in Armen und Beinen, das nach mehreren Wochen nachlässt. Haut im Gesicht, besonders um den Mund, zu eng, daselbst und an Armen und Brust fest, glänzend, wenig verschiebbar. Bald darauf Schwerbeweglichkeit der Arme, Steifheit der Finger; letztere klauenartig gestellt. Haut an Hüften, Fussrücken, Zehen sclerotisch, Gehen unmöglich. Mund allmälig so eng, dass zum Zweck der Nahrungsaufnahme die vorderen Zähne extrahirt werden müssen. An den Gelenken schmerzhafte, eiternde Ulcerationen, die glänzende Narben zurücklassen, während wieder neue Ulcerationen entstehen, namentlich an den Stellen, wo die Haut dem Knochen unmittelbar anfliegt. Sclerosirung nimmt immer mehr zu. Augenlider verdickt, schwer zu öffnen; Nase spitz; Zunge sehr dünn, nur wenig vorstreckbar. Mimische Musculatur unbeweglich. Bewegung des Unterkiefers behindert. Sensibilität normal; Temperatur an einigen afficirten Stellen niedriger, Pigmentirung nur am Bauch. Therapie: Eisenpräparate. Geringe Besserung.

8. Rossbach: Addison'sche Krankheit und Sclerodermie. (Virch. Arch. Bd. 50. S. 567 und Bd. 51. S. 100.) 62jähr. Frau, aus gesunder Familie, Mutter von 8 gesunden Kindern. Bis zum 20. Jahr schwächlich und wahrscheinlich chlorotisch. Im 24. Jahre wahrscheinlich Halsdiphtherie. Vielfach später an Zahn-Kopfschmerzen, Gicht, Eczemen gelitten. Im 50. Jahre ein Kranz von kleineren, braunen Neubildungen über dem Nabel, die sehr schmerzen, wie bei Herpes zoster. Im 56. Jahre schmerzhafte Contusion in der Höhe der Scapula durch einen Fall. Im 60. Jahre noch rüstig, wohlbeleibt, etwas blass und geistig sehr erregbar; ihr Leben lang an Schlaflosigkeit leidend, durch Gemüthserregungen gesteigert. Als Ursache der jetzigen Krankheit neue heftige Gemüthserregungen angesehen. Vor 4 Jahren vollständige Schlaflosigkeit, sehr grosse Unruhe, heftige Schmerzen im Oberbauch und in der contusionirten Scapula. Appetitlosigkeit,

hochgradige Anämie ohne Abmagerung. Herzaction zuweilen aussetzend. Nach einiger Zeit Schmerzen im Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand. Haut und subcutanes Fettgewebe hier steinhart, spröde, rissig. Sensibilität erloschen. Pelziges Gefühl. Beweglichkeit in Fingern und Handgelenk sehr vermindert. Rechter Vorderarm bis zum Ellenbogengelenk, dann die verletzte Stelle des Rückens, noch später Wangen, Jochbeingegend und Brustbein, das Knie über der Patella, im letzten Monat auch die Oberschenkel sclerotisch. Respiration infolge der Induration des Thorax gehemmt. Vorderarm dünn und eingetrocknet (mumienartig); im geringen Grade auch Gesicht und Brust. Haut wachsartig glänzend, allmälig schwarzbraun werdend, besonders an Gesicht, Hals und Händen. Pigmentflecke continuirlich sich ausbreitend, insel- oder punktförmig, zwischen ihnen pigmentlose Stellen. Weitere Pigmentirung erfolgt sehr schnell, oft in einer Nacht. Einzelne Flecke verschwinden, die Haut daselbst dann spiegelartig glänzend. Sensibilität normal, Schweisssecretion am ganzen Körper aufgehoben. Später Magenkrampf, Obstipation, Lockerwerden der Zähne, Verkleinerung der geschwollenen Leber, leichtes Geräusch am Herzen, Rhonchi in der Lungenspitze, Hautjucken, Delirien. Im Urin Albumen. Puls 120; Diarrhoe, Anasarca, Soor, Dyspnoe. Therapie: Ferrum wurde nicht vertragen, Morphium wirkte sehr vorübergehend. Tod. Section: Hochgradige Anämie der inneren Organe. Hypertrophie der Leber.

9. Bernhardt und Schwabach. (Berliner klin. Wochenschrift. No. 47. XII. Jahrg. 1875.) 34jähr. Frau, früher stets gesund, seit 19. Jahr menstruirt. 2 gesunde Kinder (die beiden ersten), später 9mal abortirt. Winter 1868 Gefühl von Todtsein in den Fingern der rechten Hand, kleine Ulcerationen in den Fingerkuppen, ebenso an der Dorsalseite der Fingergelenke. Finger beginnen sich zu krümmen. Ohne Fieber. Zeitweise schwellen die Unterextremitäten an und schwitzen. In den unteren zwei Dritteln der Ober- und Unterarme Haut im ganzen Umfange des Gliedes gleichmässig straff, glatt, vom Unterhautbindegewebe nicht abzuheben. Die Haut ist bräunlichroth, mit dunkelrothen nach oben convexen Streifen durchsetzt. Ueber dem Handgelenk Haut frei, in Falten abhebbar, Handbewegungen ausführbar. Haut auf Dors. man. in der Nähe des Handgelenkes straff, schmutzig braun, Mittel- und Nagelphalangen, volarflectirt nicht beweglich. Der Daumen an seinem Nagelgliede sehr verkleinert, nur $1^3/_4$ cm hoch. Auch die Nagelglieder der übrigen Finger kleiner als in der Norm (Zeige- und Mittelfinger). Finger bilden eine einzige starre Masse, ihre Haut nicht abhebbar. An der Ulnarseite der Basalphalanx des Daumens eine flache ulcerirende Stelle. Linker Oberarm bis zum Beginn des mittleren Drittels frei, nach abwärts Haut straff gespannt, aber weniger, als rechts. Handbewegung frei. Der 5. Finger ähnlich gekrümmt, wie der 1. Der 4. in Krallenstellung. Am Zeige- und Mittelfinger Nagelphalangen stark verkleinert und verkrümmt. An den Fingern mehrere ulcerirende Flächen. Haut im Gesicht strammer als normal, fest auf der Unterlage. Beugung des rechten Vorderarmes zum Oberarm gut, Streckung weniger. Bewegung der Hand mit mässiger Freiheit ausführbar. Finger sind in Metacarpophalangealgelenken beweglich. Die Streckung des linken Vorderarms mehr behindert, als rechts. Die Sensibilität der Haut normal. Therapie: Electrisirung des Halsstranges des Sympathicus und des Rückenmarks. Warme Bäder, Solut. Fowleri.

10. Bernhardt und Schwabach. (Berl. klin. Wochenschr. 1875. No. 47.) Weinküfer, 27jähr. Patient, von kräftiger, gesunder Körperconstitution, litt seit seiner Soldatenzeit (1867) an Venenerweiterung des linken Unterschenkels, welche stetig zunahm. Gegen Weihnachten 1873 stiess sich Pat. an der Kante der Tibia, wodurch eine kleine schwer heilende Wunde entstand. Darauf (1874) fingen einzelne Hautstellen zu

jucken an, die Haare gingen dort aus und es bildet sich eine strangartige Wulst, die sich bis zum Oberschenkel hinzog. Das rechte Bein ist vom Fuss bis zur Hüfte hin normal. Links in der Mitte der Wade sehr bedeutende Varicen und einzelne kleine varicöse Geschwüre und oberflächliche Abschilferungen. Von der Haut des Unterschenkels zieht nach dem Knie und der Aussenseite des Oberschenkels hin eine strangartige Härte, etwa eine Hand breit oberhalb des Knies, die die ganze Aussenseite und Vorderseite bis zur Hälfte des Oberschenkels einnimmt. Hier liegt die Haut unter dem Niveau der übrigen, und von derselben durch unregelmässige zackige, blauroth gefärbte Linien abgegrenzt. An der Hinterseite des Oberschenkels (r.) handbreit über der Kniekehle eine glatte, straffe, haarlose Hautpartie bis an die Glutaealfalte reichend; Leistendrüsen nicht geschwollen. Subjectiv fühlt Pat. den Oberschenkel eng eingeschnürt, besonders bei Bewegungen. Sensibilität ist für leichte Berührung, Schmerzempfindung, elect. Reiz, Temperaturunterschiede durchaus wohl erhalten. Bei der Durchleitung eines constanten Stromes ist die erkrankte Haut leitungsfähiger, als die gesunde. Haut des rechten Unterschenkels normal blassweiss, links, namentlich in der Umgegend der kleinen Geschwüre livide roth. Von der Tuber. tibiae an bis zur Mitte ein glattes, glänzendes Aussehen, über dem Knie livide roth, bei Druck blass. Oberschenkel ganze Aussenseite und Hälfte der Vorderseite leicht gelbbraun tingirt. Die Haut der Kniescheibe diffus blauroth. Oberschenkel: ganze Aussenseite und Hälfte der Vorderseite derb, fest, haarlos.

11. M. Bernhardt und D. Schwabach. (Berl. klin. Wochenschr. No. 47. Jahrg. XII. 1875.) 36jähr. Frau, früher stets gesund, Menses regelmässig. Vor einem Jahre Kreuzschmerzen und Schwäche in den unteren Extremitäten. Darauf Anschwellung an beiden Händen, Steifheit der Finger, Haut über der etwas gerötheten Nasenspitze gespannt. Am oberen Theile der Brust bis zur 4. Rippe die Haut geröthet und gespannt, über den Rippen gar nicht, an anderen Stellen schwer in Falten zu legen. Beide Hände vom Handgelenk an auf der Dorsalseite stark geschwollen. Fingerdruck hinterlässt am Dorsum manus flache Gruben, Haut glänzend, straff gespannt, brettartig. An der Vola manus sinistr. ein quer vom Ulnar- bis zum Radialrande in der mittleren Falte verlaufender fester Strang. Ein eben solcher bis zur Mitte der Vola manus dextr. Bewegung in den Handgelenken ebenfalls beschränkt. Am Thorax breitet sich die Krankheit bis fast zum Proc. xiphoideus aus; Haut daselbst gelblich weiss, auch bläulich. Oeffnen des Mundes schwer, Haut der Lippen und Wangengegend derb und fest, weniger aber als an den Händen. Gesicht starr und unbeweglich. An den Fingerkuppen einzelne circumscripte, verdünnte, mit Schüppchen bedeckte Stellen. Die Finger leicht gebeugt, nicht vollkommen streckbar, die Bewegungen im Handgelenk frei, später jedoch beschränkt. — In den Händen ein Gefühl von Schwere und Kälte. — Die electrische Erregbarkeit der Vordermuskeln an der Beuge- und Streckseite ist geringer, als im normalen Zustande. — Die Sensibilität der Haut normal.

12. Arthur Wynne Foot. (The Dublin Journal. Juli 1876.) 36jähr. Jäger. Das Gesicht, die rechte Pectoralgegend, die Hände, später die Vorderseite der Schenkel und ein Theil des Abdomens um den Nabel herum sclerotisch. Die Stirn nicht faltbar. Lachen und Kauen, Bewegung des rechten Arms im Schultergelenk, Gehen unmöglich infolge der Induration der Haut. Sensibilität normal; Empfindlichkeit der kranken Stellen bei Temperaturwechsel. — Erkrankung ursprünglich als Bleivergiftung mit Glossolabialparalyse angesehen, bis die Veränderung der Bauchhaut bemerkt wurde.

13. M. Kohn-M. Kaposi (in Hebra, Hautkrankheiten. S. 77. VI. Cl. III. 1876.) 28jähr. Mann. Die Haut des linken Vorderarmes an der Innenseite mässig geschwollen, verdickt und an die Unterlage stramm angeheftet, nicht faltbar, rosenroth, weisslich

schimmernd. Entsprechend dem Sulcus bicipitalis intern. strangähnliche Härte der Haut gegen die Achselhöhle hin, die sich nach oben verschmälert. An der vorderen Fläche des linken Unterschenkels ein ähnlicher Streifen von 5—6 Zoll Länge und 2—3 Zoll Breite, nicht scharf abgegrenzt gegen die gesunde Haut. Während seines Aufenthaltes im Hospital stellten sich unter ziemlich heftigen Schmerzen am linken Ober- und Unterschenkel, am rechten Vorderarm, über dem rechten 4. Rippenansatze am Sternum isolirte subcutane, derbteigige, nicht scharf begrenzte Knoten ein, über denen die Haut sclerosirte. Die Hautstelle ist bei Druck mässig, spontan mehr schmerzhaft, Temperatur nicht erhöht. Therapie: Einreibung von Ung. ciner. Ungeheilt nach 10 Wochen entlassen.

14. Hugo Fiedler (Deutsche Klinik. 1855. Bd. 7. S. 378 u. ff.). $13\frac{1}{2}$jähr. Schneiderssohn. Vater starb an Brustleiden, Mutter gesund, Geschwister (3 Knaben, 1 Mädchen) alle gesund. Nahrung bestand in Vegetabilien. 4 Jahr alt Scharlach, 7 Jahr alt Masern, 10 Jahr alt nach einem Flussbade, etwas erhitzt genommen, Schmerzen im linken Hüftgelenk, den Händen und Füssen, mitunter das Gefühl eines stechenden Schmerzes in denselben. Nach $\frac{1}{2}$ Jahr entstand Unbeweglichkeit in den Gelenken der Hand, der Finger, der Füsse und Zehen, es trat Abmagerung ein und die Beweglichkeit wurde immer geringer. ($1\frac{1}{2}$ Jahre dauerte der Aufenthalt in der Kinderheilanstalt. Therapie erfolglos. Darauf Aufnahme ins Stadtkrankenhaus.) Pat. von normaler Grösse, Gesicht und Truncus gut genährt, Gesichtsfarbe gesund. Obere Extremitäten sehr abgemagert, an Händen und Fingern liegt die Haut fest, unbeweglich auf dem Knochen. Arme nur bis zum rechten Winkel im Ellenbogengelenk beugungsfähig. Die Streckung bis zur geraden Linie nicht ausführbar. Im Handgelenk nur geringe Beweglichkeit. Die Finger hakenförmig gekrümmt, unbeweglich. Ebenso die Füsse. An den Knöcheln derselben oberflächliche Geschwüre von Erbsen- bis Groschengrösse mit unregelmässigen Rändern, der Grund derselben ist rein, erethisch. Umgebung geröthet, an anderen Stellen finden sich Borken. Die Zehen beweglicher als die Füsse. Die Abmagerung geht bis zur Mitte des Unterschenkels. Innere Organe gesund. Einige Stellen am Fusse sind eigenthümlich gelbweiss gefärbt und stechen grell ab von den Narben der geheilten Hautgeschwüre. Die Haut auf den Knochen fest angeheftet, so dass man dieselben wie am Skelet sieht. Therapie: Während des Aufenthaltes in der Kinderheilanstalt Turnen und Einreibung der Hände und Füsse mit Jodtinctur. Leberthran täglich 3 Esslöffel. 3mal wöchentlich gebadet. Fuss und Handgelenk mit Speck eingerieben. Später Einwirkung des electrischen Stromes, erfolglos Ferrum carbonicum. In Betreff der Entstehung der Geschwüre giebt Verf. Folgendes an: „An den Stellen, wo die Haut über einen Condylus gespannt und glänzend war, bildete sich Röthe der Haut, man bemerkte wohl auch kleine Gefässe über eine solche Stelle hinziehen, bald darauf erschien ein flaches Geschwür.“ — In beiden Fällen war nach Ansicht des Verf. die Haut dünner als normal, zeigte aber eine bedeutende Härte, er will anstatt Hautsclerom die Bezeichnung „Atrophie des Zellgewebes und der Haut“.

15. H. Fiedler (Deutsche Klinik. 1855. VII. Bd. p. 378 u. ff.). Rec. 17. 11. 1854 im Städt. Krankenhaus zu Dresden. 20jähr. Mädchen, anämisch; Vater starb an den Folgen der Trunksucht; Mutter leidet lange an heftigem Husten, besonders im Winter. Nahrung fast nur Brot und Kaffee, Wohnung feucht und finster. Als Kind Masern. Im 10. Jahre plötzlich sehr matt, Hände, Arme und Beine magern ab. Es kam der Pat. vor, als ob die Haut bei Streckung der Extremitäten nicht mehr hinreiche. Im 13. Jahre vorübergehend Anschwellung der Halsdrüsen, 3 Jahre später Anschwellung der Gelenke an der Hand, reissende Schmerzen in denselben. Seitdem magert auch der übrige Körper ab, das Gesicht erst seit 2 Jahren. Schlackenbäder von Halsbrücke bei

Freiberg 6 Wochen lang, ohne Erfolg. 19 Jahre alt Eintritt der Menses, regelmässig bis zum August 1854, seitdem nicht mehr. Haut am ganzen Körper sehr gespannt, fest auf den Muskeln, keine Spur von Unterhautzellgewebe, besonders an Händen, Rücken und Brustbein; das Corium sammt der Epidermis sehr dünn; an den Stellen, wo es Knochenvorsprünge überzieht, geschwürig (Ellenbogengelenke, Schulterblattgräten); die Haut im Gesicht so gespannt, dass der Mund nur etwa $1^1/_2$ Zoll geöffnet werden kann; Gesichtsausdruck der des fortwährenden Lächelns; durch die Contraction der Lippenhaut Mund immer etwas geöffnet. Haut der Augenlider sehr gespannt, so dass beim Schliessen des Musc. orbicul. palpebr. grösserer Widerstand zu überwinden ist als gewöhnlich. Erheben beider Arme im Schultergelenk nur bis zu einem Winkel von 80°. Bei Bewegung der Hände deutliches Knarren in den Gelenken, da die Spannung der Haut hier am stärksten. Die Finger hakenförmig gekrümmt. An den unteren Extremitäten ähnliche Erscheinungen. An den Füssen kleine Ecchymosen, von Zeit zu Zeit geringes Oedem. Der rechte Arm im Ellenbogengelenk in einem Winkel von 100° gebogen, kann nicht gestreckt, nicht gebeugt werden. Am linken Arm weniger Beugung. Beide Hände in den Handgelenken etwas flectirt, wenig beweglich. — Die Finger mit Ausnahme der Daumen unbeweglich. Im Knie- und Fussgelenk Beweglichkeit gehemmt; der Hautspannung wegen nur kleine Schritte möglich. Die Hände immer kühl, obwohl Pat. das Gefühl der Wärme hat. Therapie: Kräftige Fleischkost, Milch, Leberthran und Ferrum saccharat., Fetteinreibung, Dampfbad. Am 3. 1. 1855 trat die Regel wieder ein und dauerte 3 Tage. Keine Besserung bis 15. 4. 1855.

16. Gillette (Archive général de médecine. 1854. II. Th. p. 657 u. folgde.). $8^1/_2$jähr. gesundes Mädchen. Angeblich nach Erkältung Beginn der Sclerodermie am Halse, schnelle Ausbreitung. — Am Kopfe, Truncus, den oberen Extremitäten bemerkte man eine bedeutende Verhärtung der Haut, dieselbe fühlte sich wie Guttapercha an und war unbeweglich über die unterliegenden Theile gespannt. Das Gesicht zeigt sich unbeweglich, die Augenlider halb geschlossen, die Nasenflügel ein wenig zusammengezogen. Um sich zu bewegen von einer Seite zur anderen, bewegt es sich im Ganzen. Die Vorderarme halb flectirt, die Arme sind ein wenig vom Rumpfe entfernt. An den verhärteten Theilen konnte man nirgends weder eine Falte bemerken, noch eine solche erheben. Nach hinten bis zu den Hinterbacken. Am ausgezeichnetsten war sie im Gesicht. — Nach 2monatlichem Gebrauch wurden die Bewegungen freier, die Heilung war ziemlich vollständig, nur bot die Haut einen etwas grösseren Widerstand als in normalem Zustande. Sensibilität normal, sehr geringe Sclerodactylie, alle Functionen nicht gestört. — Man fühlte, dass die Haut so gespannt war, dass sie bei Gewalt eher zerrissen wäre als nachgegeben hätte. Bei Druck gab die Haut nur schwer nach und nahm bald die frühere Beschaffenheit wieder an. Dampfbäder mussten nach einiger Zeit ausgesetzt werden, da sich Ecthymapusteln bildeten. Darauf Oel-Einreibungen und alkalische Bäder, auch diese mussten ausgesetzt werden, da der Husten häufig wiederkehrte. Später dreimal wöchentlich Bäder mit 125 g Eisenvitriol.

17. M. Natalis Guillot (Arch. gén. de méd. 1854. II. p. 660 u. folgde.). 42jähr. Genferin, Marchande des maisons. Magere Frau, immer regelmässig menstruirt; vor 4 Monaten stellten sich neuralgische Kopf- und Gesichtsschmerzen ein, die 2 Monate andauerten, darauf trat eine Ang. tonsill. und Laryngitis ein. Der ersten Affection folgte eine Verhärtung des Zellgewebes und der Haut der ganzen oberen Theile des Körpers. Dieses dauerte bis zum 15. 1. Von dieser Zeit bemerkte die Frau, dass ihr linker Arm, auf den ein Zugpflaster applicirt war, etwas geschwollen und härter als gewöhnlich sei. Die Bewegungen waren genirt. Dieses Oedem bestand auch auf dem Rücken und auf der Brust. Nach einigen Tagen dehnte sich das Uebel auch auf den Hals, den Kopf, den

ganzen Rumpf, bis in die obere Bauchgegend und den rechten Arm aus. Bei ihrem Eintritt waren alle in der Anamnese genannten Theile befallen, das Oedem hatte sich jedoch vermindert. Die ganze obere Körperhälfte leicht ödematös, und bot ein eigenthümliches Gefühl. Die Haut war sehr gespannt und nur an einzelnen Stellen sehr schwer zu erheben. Die Haut der Brüste war jedoch bei Druck auf das darunterliegende Zellgewebe verschiebbar. Ausserdem bestand bei der Aufnahme Aphonie, welche nach Ablauf von 8 Tagen verschwand, jedoch blieb die Stimme rauh und gedämpft. Die Härte war am grössten auf der äusseren Seite der Arme, wodurch die Bewegungen sehr gehemmt wurden. Am äusseren Rande des M. trapezius und Axillarrand des Lat. dorsi war die Härte fast wie Holz so stark. Ebenso auch im Niveau des M. sternocleidomast. Die Haut der Augenlider, besonders der unteren, sehr hart. Sensibilität normal, nur an allen indurirten Theilen hat Pat. sehr oft das Gefühl von Kälte. Die Finger so steif, dass Pat. nicht das Messer halten konnte. Die Haut hatte normale Temperatur. Das Allgemeinbefinden war gut. Verdauung gut. Transspiration auf den verhärteten Stellen gering. Appetit gut. Puls im Mittel 41. Farbe fast normal, etwas blasser wo eine grosse Spannung vorherrschte, röther an der vorderen Halspartie. Haut der oberen Körperhälfte sehr gespannt und nur schwer in Falten zu heben. Der Fingerdruck hinterlässt keine Eindrücke, nur wird die Haut etwas blasser. Die Brüste sehr hart und die Haut darüber sehr gespannt. Die Frau wie in Pappe eingeschlossen. 3 Wochen lang 2 g Jodkalium und alle zwei Tage Dampfbäder, verbunden mit schweisstreibendem Thee. Die Kranke verliess etwas gebessert, aber nicht geheilt, das Hospital.

18. Henke (Handbuch f. Erkenntniss der Kinderkrankheiten. Mainz. 1809 entnommen der Deutsch. Klinik. 1855. p. 379). 24jähriges Mädchen, immer gesund, infolge einer Erkältung Steifigkeit im Nacken, die die Bewegungen des Kopfes und Halses schmerzhaft und unmöglich macht. Verhärtung des Zellgewebes im Gesicht und der ganzen oberen Körperhälfte bis zum Epigastrium. Gesicht, Hals, Nacken und Brüste hart wie Holz und kühl, weissgelblich. Die Augenlider nicht vollkommen zu öffnen. Das Kauen war erschwert. An der unteren Körperhälfte nichts Abnormes. Alle Funktionen normal. Therapie: Dampfbäder, Diaphoretica, Friktionen ohne Erfolg. Heilung spontan.

19. Forget (Gaz. de Strassbourg. No. 6. 1847). 33jährige Frau, immer gesund, Rheumatismus seit einigen Jahren. Beide Handgelenke steif, incomplet, ankylotisch, ebenso die Fussgelenke, in geringerem Grade die Knie- und Ellenbogengelenke. Diese Steifigkeit von der sie bedeckenden Haut bedingt, die hart, gespannt und bräunlich, Narbengewebe ähnlich ist. Gesicht mumienartig. Die Physiognomie beinahe ganz unbeweglich, ähnlich die Haut auf der Brust, Bauch und Rücken, sie scheint zu kurz und zu eng zu sein. Alle Funktionen normal. Therapie: Warme erweichende Bäder, ölige Einreibungen, Ung. ciner., Dampfbäder. Ungeheilt nach 2 Monaten entlassen.

20. Grisolle (mitgetheilt von Prof. Forget Ibidem wie 19). 55jährige Frau, bis auf ein leichtes Gallenfieber und zweimalige Gesichtsrose immer gesund. Seit 5 Jahren allmälige Abmagerung, besonders stark im letzten Jahr. Vor 2 Jahren Menopause, gleichzeitig jetzige Krankheit. Braunroth gespannte Haut in der rechten Ellenbogenbeuge; Streckung genirt; nach und nach Ausbreitung dieser Spannung der Haut längs der inneren Fläche des rechten Armes; seit 6 Monaten die Haut der Finger geschwollen und gespannt; der linke Arm seit 3 Monaten; das Gesicht und der obere Theil der Brust indurirt, Arme abgemagert; Fussgelenk später auch sklerotisch, freie Bewegung gehindert. Lachen und an den Bewegungen des Gesichts sehr genirt. Haut geröthet, glänzend, Bewegung des Halses, besonders die seitliche, unvollkommen. Vollkommene Streckung beider Arme unmöglich. Pronation leicht, vollkommene Supination unmöglich. Bewegung

im Schulter- und Hand-Gelenk erschwert. Flexion sehr unvollkommen, ebenso die der Finger. Sensibilität nicht gestört. Therapie: Kal. jodat, alkalische Bäder. Etwas gebessert nach 5 Wochen. In Betreff der Natur dieser Krankheit ist Verf. der Ansicht, dass sie in einer langsamen Entzündung des Coriums bestehe mit Ausgang in Verhärtung und Verkürzung des erkrankten Gewebes. Daher schlägt er die Namen Corionitis oder, indem man mehr den Ausgang der Krankheit ins Auge fasst, Sklerostenosis cutanea vor, in dem er mit diesem Namen die Härte und Verkürzung bezeichnen will.

21. Gutegnat, Ueb. d. Chorionitis oder Sklerostenose der Haut. (Journ. de medecin. Octob. 1847). 65jähriger Mann, feuchte Wohnung, einmal Wechselfieber, zweimal Krätze, in seiner Kindheit scrophulös, dadurch ein Auge verloren. 1844 nach Fall auf die rechte Schulter rheumatische Schmerzen in den Gelenken. Juni 1847 von reissenden Schmerzen in beiden Armen ergriffen, bettlägerig. Am 27. Juli folgender Befund: Pat. kann sich, auf dem Rücken liegend, nur sehr schwer und unvollkommen umwenden. Finger sind halb gebogen, angeschwollen, fast unbeweglich, ebenso die Zehen und Fussgelenke, starke Abmagerung, Veränderung der Haut an den Fingern, Händen und Vorderarmen am stärksten; völlige Extension der Finger-, Hand- und Vorderarm-Gelenke ist unmöglich, all diese Theile beständig in Flexion. Kopf ist beweglich. Flexion und Extension der Beine genirt, wie die im Hüftgelenk. Sensibilität und Wärme der Haut normal. Die Gesichtszüge sind weniger beweglich als natürlich. Schweisssekretion fehlt, Puls unregelmässig, trockener Husten. Die Haut ist rauh, gespannt, trocken wie gegerbt, scheint unter den Fingern zerspringen zu wollen, rissig. Haut des Bauches weniger verändert, als die der Hände und Füsse, aber mehr als die des Thorax angespannt und hart.

22. Robert M'Donelle (Dublin hosp. Gaz. Febr. 1855). 28jähriges Mädchen, gesund, eigenthümliche Härte und Starrheit der Haut, sie begann vor 12 Monaten am Nacken und Armen und verbreitete sich von hier allmälig weiter. Die Haut des Gesichts verdichtet, Beweglichkeit des Ausdruckes vollkommen verloren, die Bewegung der Brauen, der Muskeln um Auge und Mund vollständig aufgehoben. Lächeln und Lachen nur mit Schwierigkeit. Haut an Nacken, Brust, Schultern, Armen ebenfalls hart und steif, wie geräucherte Schweinefleischschwarte. Brüste gleichfalls fest, die Waden hart, wie bei Phlegmasia dolens; Oberschenkel und Unterleib frei, mit Ausnahme eines handgrossen Fleckens über dem rechten Knie. Haut kann weder aufgehoben noch selbstständig bewegt werden über die unterliegenden Gewebslagen. M'D. glaubt, dass die Affektion zumeist ihren Sitz im Unterhautzellgewebe habe, ohne indess von einer dort bestehenden ödematösen Infiltration abhängig zu sein.

23. Curzio (Dissertation anatom. et pratiq. sur une maladie de la peau, espèce fort rare et fort singulière. Paris 1752. Brief an Abbé Nollet 1754. Erwähnt von Gintrac im Journ. d. medecin de Bordeaux 1847). 17jähr. Mädchen. Haut des ganzen Körpers hart, an einzelnen Stellen, besonders am Halse und an der Stirn ausgeprägter. Zunge ebenfalls afficirt, von cylindrischer Form, vollkommen hart, konnte nicht ausgestreckt werden. Deglutition und Sprache behindert. Mund und Augenlider können nicht weit geöffnet werden. Am Unterleibe 4 Finger breit zu jeder Seite der Linea alba eine Induration. Affection begann am Halse. Temperatur der befallenen Stellen vermindert; Schweisssecretion fast ganz aufgehoben. Allgemeinbefinden nicht gestört. Therapie: Hydrarg. praep., Sarsaparill, Dampfbäder, fast völlige Heilung in 4 Monaten.

24. Diemerbröck 1660. (Ref. Würzb. med. Wochenschr. II. 1861. p. 195. Mitgeth. n. Gintrac). Frau, an der Bewegung ihrer Glieder vollständig gehindert; deren Haut hart und gespannt „wie ein Trommelfell", kalt und unempfindlich; oberflächliche Stiche und Verbrennungen erzeugen keinen Schmerz, tiefere bringen Schmerzempfindung hervor.

25. Zacutus Lusitanus (1634? De praxi medicandi Amsterdam 1634 lib. III. pag. 398.) Frau mit scirrhösen Geschwüren der Eingeweide, plötzlich Verhärtung der ganzen Haut, die durch ihre Dicke und Härte den Anschein von Ochsenleder oder Baumrinde gewinnt. Gesicht geschwollen. Therapie: Schweisstreibende Mittel und Bäder. Vollständige Heilung. — Nach Ansicht Arnings wäre es der ungenügenden Beschreibung wegen noch streitig, ob diese Fälle zum Sclerema adultorum zu rechnen sind.

26. Fantonetti. (Annali universali di Milano. Jan. 1837.) (In Gintrac's Mittheilungen. Würzb. med. Woch. II. 1861. pag. 196.) 30jähr. Frau, stets regelmässig menstruirt, mit Ausnahme eines leichten Rheumatismus stets gesund. Bald nach Scarlatina, während der Reconvalescenz, grosse erythematöse Flecke, die nicht verschwinden. Danach 2 Aborte und 2 regelmässige Geburten. Nach der letzten Entbindung Anschwellung des rechten Schenkels, dann des ganzen Körpers, Ausbruch von grossen, schmerzhaften Pusteln, die vertrocknen; allmälige Heilung, Schwellung bleibt. Dann wird die Haut braun und hart, Zunahme der Affection, Patientin konnte nicht gehen. Bewegung der Hände, Füsse, Finger, Kniegelenke unmöglich. Gesicht und Brustwarzen frei. Sensibilität und Temperatur normal. Therapie: Purgantien, Dampfbäder, Bäder mit Dec. Cient. viros. Vollständige Heilung nach 3 Monaten bis auf eine Induration am rechten Schenkel.

27. Thirial. Juourn. d. medecine Mai-Juni 1845 (Nach Würzb. med. Zeitschrift. II. pag. 215). 20jähr. Mädchen, immer vollkommen gesund, verliert plötzlich die Menstruation; cardialgische Zufälle und Husten. 5 Monate nach dieser Erkrankung bei fortdauernder Amenorrhoe, Steifigkeit des Halses, die sich innerhalb 2—3 Tagen über die ganze obere Körperhälfte ausdehnt. Die ganze Hautfläche von der Stirn bis zum Epigastrium, und vom Nacken bis an die Basis des Thorax eigenthümlich hart, setzt dem Fingerdruck einen Widerstand entgegen wie ein gefrorener Cadaver. Falten an der Vorderfläche des Halses ausgeglichen, Gesichtszüge verwischt, Lippen unbeweglich, Sprechen und Lachen mühsam. Arme, am stärksten an der Aussenseite indurirt, Hände frei, Gegend der Brüste ödematös. — Sensibilität und Farbe der verhärteten Stellen normal. Therapie: Tinct. Jodi, innerl.: laue Bäder, Klystiere mit Tinct. Asae fötid.: Castoreum: Aloës; Diuretica. Ungebessert entlassen.

28. Thirial Ibidem p. 215/216. $15^1/_2$jähr. Plätterin. Bei der Wäsche im kalten Wasser während der Menstruation zog sie sich eine Menostase zu; bald Gefühl von Steifigkeit des Halses, das sich innerhalb einiger Wochen über die ganze obere Körperhälfte ausdehnte. — Am 4. April 1844 in Behandlung Trousseau's. Die Haut an der vorderen Seite des Halses, Nackens, Rückens so gespannt, dass sie nicht mit den Fingern gefasst werden kann, alle Falten ausgeglichen, die Haut mit den unterliegenden Theilen so fest vereinigt, dass die Bewegungen des Larynx erschwert sind. Augenlider schwer beweglich. Farbe normal. Am Halse und Nacken leichte erythematöse Röthe. — Sensibilität und Schweisssecretion normal. Therapie: Alcalische Bäder und Emmenagoga. Besserung. Nach der Entlassung aus dem Spital Menses wieder regelmässig, worauf die Härte und Spannung der Haut wieder vollständig verschwindet.

29. Bouchut. (Gaz. medic. Septbr. 1847.) (Nach Würzb. med. Zeitschr. Bd. II. 1861. pag. 199.) 32jähr. Mann, während starker Erhitzung Zugluft ausgesetzt. Am folgenden Tage Behinderung in seinen Bewegungen, sonst aber gesund. In 4 Tagen war die ganze obere Körperhälfte vollkommen hart. Als Bouchut ihn sah, bestand die Affection schon 3 Monate. — Kopf, Backen, Stirn und Hals hart, gelblich-weiss. Augenlider frei, Haut am Thorax, Unterleib und Armen bis zum Handgelenk hart. Am Becken grenzt sich die Härte ab, doch soll noch kurz vorher Haut an Händen, Fingern, Scrotum und Penis sclerotisch gewesen sein. — Sensibilität normal. Therapie:

Reizende Einreibungen, Purgantien. Allmäliche Besserung. — Bouchut's Ansicht über diese Affection ist im Wesentlichen dieselbe wie über das Sclerema neonatorum: er erwähnt nur den beträchtlichen Temperaturunterschied.

30. M. R. Brück. (Hannov. Annal. VII. 5 u. 6. 1847. Schmidt's Jahrb. Bd. 64. pag. 311.) 34jähr. Mann erkrankt nach einer Militärübung mit Kurzathmigkeit und Bruststiehen; 5 Tage darauf Entzündung des rechten Handgelenkes. Letzteres steif, die Haut „wuchs daran fest an"; dann rechtes Ellenbogengelenk und die Schulter, linke Schulter, Arm und Hand befallen; sobald ein Gelenk ankylotisch, wird die Haut darüber fest, kalt und unbeweglich. Dann wurde die ganze Wirbelsäule von unvollständiger Contractur befallen, so dass Athmen beschwert war. Am Scheitel, Gesicht, Brustbein die Haut compact und unverschiebbar. Einige Monate darauf auch die unteren Extremitäten vom Knie ab afficirt, nur die Zehen frei. Auf den kranken Stellen der Kopfhaut steht das Haar wie Borsten in die Höhe. Der rechte Arm unbeweglich, Finger steif mit Contractur der Nagelglieder wie „Wachslicht" anzufühlen. Gelenke und Röhrenknochen äusserst empfindlich. Therapie: Dryburger warme Schwefelbäder. Geringe Besserung.

31. Arning: Beitrag zur Lehre vom Scleroma adultorum (Würzb. med. Wochenschrift. II. 1861. p. 186 u. ff.) 19. 2. 58 — 30. 6. 59. 35jähr. Dienstmagd, vor 10 Jahren wegen eines flechtenartigen Ausschlages (Scabies) behandelt. Seit December 1857 bestand eine eigenthümliche Veränderung der Haut des Gesichts, unter den Augen, die sich über Hals und Schultern bis zum Unterleibe erstreckte. Als Ursache wird Erkältung — zuerst steifer Hals — angegeben. Die übrige Haut normal. Sensibilität nirgends gestört. Allgemeinbefinden gut. Bei innerlicher und äusserlicher Behandlung mit leichten Diureticis, äusserlichen Oeleinreibungen, Ung. Kali jod., Spiritusdampfbädern, Bädern von Kreuznacher Mutterlauge trat zwar scheinbar eine Besserung ein, jedoch verliess Pat. ungeheilt das Hospital. Während des Sommers 1858 dehnte sich die Erkrankung über die Brust bis zu den Rippenbogen und über den Rücken aus. Zunahme der Anfälle von Dyspnoe und Herzklopfen und am 19. November 1858 wurde sie von Neuem aufgenommen und blieb bis 30. Juni 59 in Behandlung. — Kurz nach dem Auftreten der Steifigkeit zeigte sich eine leichte Härte der rechten Seite des Halses, welche schnell zunehmend sich über die vordere und linke Seite des Halses bis zum Nacken ausdehnte. Gleichzeitig trat eine Volumenzunahme am Halse auf, der vor der Erkrankung weit dünner war, dieselbe beträgt in der Höhe des Dornfortsatzes des 5. Halswirbels 32 cm, in der des 6. 35 cm. Ebenso konnte Patient den rechten Arm schwer bewegen, besonders beim Strecken, eine Härte soll erst später eingetreten sein. — Vom Nacken erstreckt sich die Erkrankung über den Rücken und vorn über die Brust herab. In der Medianlinie vorn bis 10 cm unter den Proc. xiphoid., hinten bis Proc. spin. des 12. Brustwirbels, und folgt an den Seiten dem Laufe der Rippenbogen. Die sclerosirte Haut grenzt sich an den betreff. Stellen scharf von der normalen des Unterleibes ab. — Der Thorax gleicht dem eines Mannes, Pat. hatte früher stark entwickelte Brüste, jetzt geht die Haut straff über den Thorax fort, kaum dass eine Vorwölbung der Papill. mammill. vorhanden ist. Die oberen Extremitäten sind immer in einem Winkel von 130—140° gebogen gehalten. Am linken Oberarm erstreckt sich die Veränderung an der Innenseite bis über 11 cm über den Condyl. intern. hum. hinauf, der Härtegrad ein mässiger, auch kann die Haut in Falten gehoben werden. Von da ist die Haut vollkommen frei. Die Beugeseite des Oberarms von der Plica cubiti bis zum Acromion vollkommen und mit ziemlicher Härte befallen, ebenso an der Aussenseite. Die Streckseite ist bis 5 cm über Olecranon indurirt, bis zur Spina scapul. frei. Vorderarm an der Beuge- und Streckseite vom Ellenbogengelenk zur Hand in abnehmender Intensität befallen. Die Hand ist frei. Am rechten Arme mit geringer Ab-

weichung fast dieselben Symptome. Schwere Beweglichkeit des rechten Armes, besonders beim Strecken. Drehung des Kopfes nicht ausführbar, ebensowenig ein Beugen des Kopfes nach hinten, beim Versuch ist es Pat. „als wenn die Haut vorne am Halse platzen müsste". Keine wesentliche Sensibilitätsstörung. — Häufige Anfälle von Dyspnoe und Herzklopfen. — Haut gelblich-weiss, an allen erkrankten Stellen glänzend. Die Haut im Gesicht, am Kopf pergamentartig hart, glatt, nirgends verschiebbar und in Falten zu heben, fühlt sich trocken an, am meisten am Hals, Stirn, Brust und Rücken. Im Gesicht sind Backen, Nase, Augenlider gleichmässig stark ergriffen, die Lippen weniger, die Haut kann hier, wenn auch schwer, in Falten gehoben werden. — Die Kopfhaut von der Stirn bis zum Scheitel gleich hart. Von der Protuber. os. occ. sup. bis zum Scheitel weniger hart und verschiebbar, ebenso an den Schläfenbeinen; Ohren vollkommen frei, Hals dick und kurz ist am stärksten befallen, brettartige Härte, nicht verschiebbar. Die Haut des Gesässes, der unteren Extremitäten und Kreuzbeingegend ist von jeder Veränderung frei. Während des ersten Spitalaufenthalts innerlich: Kalium jodatum (was Pat. nicht vertrug), leichtere Diuretica. Aeusserlich: Oel-Einreibungen, Einreibung von Jodkaliumsalbe, Spiritusdampfbäder und Kreuznacher Mutterlaugenbäder. — Die äusserliche Behandlung von Jodkalium vertrug Pat. — Bei dem 2. Aufenthalt: Spiritusdampfbäder, Kalium hydrojodicum, Dec. Zittmannii und Quecksilber-Präparate. — Bei der Darreichung von Mercur trat eine auffallende Besserung ein, jedoch konnte die Behandlung damit nicht lange fortgesetzt werden, da sich nach Gabe von $^1/_2$ Scrupel Calomel und 1 Drachme Ungt. cin. eine äusserst heftige Stomatitis entwickelte. Nach Aufhören der Salivation trat wieder Verschlimmerung des Zustandes ein.

32. Forget (Rev. méd. chir. Febr. 1847.) Brief über Chorionitis. (Schmidt's Jahrb. 59. p. 184.) 66jähr. kräftige Frau, 3 Kinder, lebte in schlechten Verhältnissen, feuchte Wohnung, und hat häufig an Rheumatismus gelitten. Verspürte eine Steifigkeit im rechten Fuss, die Haut wurde rauh und spröde, darauf das ganze Bein, Schultern und Haut des Halses afficirt. Die Haut war im Allgemeinen trocken, verdünnt, gelblich grau, an den Gelenken straffer gespannt als an den übrigen Körperstellen. Zeitweilige Besserung, dann Verschlimmerung, indem die Haut sich immer mehr spannte, und magerte so ab, dass die Haut sich an der linken Ferse spaltete. Bewegungen im Ellenbogengelenk unmöglich; um den Kopf zu beugen, wurde der ganze obere Körper gebeugt. Alle Bewegungen schmerzhaft. Allgemeinbefinden wenig oder gar nicht getrübt. Appetit gut, Schlaf ebenfalls, trotzdem magerte sie ab. Zuletzt gar keine Bewegungen mehr möglich. Die Kranke ging nach 2 Jahren der Krankheit an Marasmus zu Grunde. Therapie: Nach warmen Bädern, trockenen Frictionen, alkalischen fettigen Einreibungen trat zeitweilig Besserung ein. Einige Blutegel wurden an die am meisten afficirten Gelenke gesetzt.

33. Rilliet (Rev. méd. chir. Febr. 1848), Zwei neue Fälle von Chorionitis (Schmidt's Jahrb. Bd. 59. p. 185). 28jähr. Patientin liess sich wegen einer seit 9 Monaten dauernden Hautkrankheit ins Hospital aufnehmen. Vor 5 Monaten Uebelsein, Mattigkeit und schlechte Verdauung, sowie ein krampfhafter, am rechten Ulnarrande des Vorderarms sitzender Schmerz, worauf dann bald Steifigkeit und behinderte Bewegung folgten, Pat. konnte nicht mehr nähen, auch zwei Monat später nicht mehr die Haare machen wegen der schmerzhaften Beweglichkeit des Armes. Am 30. Decbr. 1847: Die Induration erstreckte sich auf die Finger, die Hand, den Ober- und Vorderarm; die Finger waren steif, halb gebogen. Die Haut fest auf dem Knochen liegend. Die Finger waren behindert „als wenn sie in einem engen Handschuh steckten". Die Extension des Armes unvollkommen, wenn forcirt, bildet die Haut in der Ellenbogenbeuge einen harten Strang.

34. Rilliet (Rev. méd. chir. Febr. 1848.) 9jähriges Mädchen. 5 Tage vor der Krankheit Steifigkeit des Halses. Plötzliches Auftreten von Schmerzen im Epigastrium in Verbindung mit heftigen Herzpalpitationen. Die schmerzhafte Stelle im Epigastrium hart und resistent, kühl, nicht faltbar; am folgenden Tage Verhärtung des ganzen Körpers. Die Muskeln und Gelenke waren nicht ergriffen, nur die Haut und das Zellgewebe. Die Induration dauert 8—10 Tage und nimmt dann gradatim ab. Lippen wenig beweglich, Augenlider frei, Zunge verdickt, Sensibilität normal; Transspiration aufgehoben, Pulsbeschleunigung. Ausser der Verhärtung Ascites, Hydropericarditis, rechtsseitiges pleuritisches Exsudat. Therapie: Blutegel, Calomel, Digitalis, Nitrum, Opium, Vesicantien, Hg- und Digitalissalbe.

35. Eckström. (Hygiea. Bd. 11. No. 2. 1851. Aus dem Bericht über den Medwibrunnen. Schmidt's Jahrb. 1851. p. 319.) 67jähr. Frau, häufig Rheuma, seit 12 Jahren Erysipelas faciei im Frühjahr. Im Jahre 1841 Haut am Halse und im Nacken unnachgiebig. Allmälig Steifigkeit der Haut der Ober- und Vorderarme, Hände, Brust, Gesicht. 1848 nimmt dieselbe nach Erysipelas zu; die Haut an den Lenden, Unterschenkeln und Füssen sclerosirt, glatt, nicht faltbar, fixirt, wachsgelb, an den Wangen geröthet. Beim Gehen Kurzathmigkeit; Unterleib frei. Augenlider nur schwer zu öffnen. Unterkiefer nur etwa $^1/_2$" vom Oberkiefer zu entfernen. — Sensibilität abgeschwächt nach dem Grade der Affection, am Nacken gar keine Empfindung. Temperatur der Haut herabgesetzt. Therapie: Bäder. Vorübergehende Besserung.

36. Oulmont, Eigenthümliche Verdickung und Verhärtung der Haut. (Revue méd. chir. Decbr. 1855. Schmidt's Jahrb. 1856. Cannstatt's Jahresber. 1855. p. 359.) 35jähr. Mann; in seinem 16. Jahre acuten Gelenkrheumatismus mit Zurücklassung eines Herzleidens. Im 28. Jahre 3 Tage lang Blutspeien, und 6 Wochen vor der Aufnahme ins Hospital heftige Kopfcongestionen. Gesicht blauroth und gedunsen, an verschiedenen Stellen des Körpers rothe Flecken mit grüngelblichem Rand von $^1/_4$—$^1/_2$ Zoll, besonders auf Gesicht und Brust. In der Ausdehnung der Flecken Haut verdickt; auf Wangen und Brust gleichmässig befallen, Gesichts- und Hautfalten ausgeglichen. Nach einiger Zeit die zerstreuten Stellen zu einer zusammenhängenden Fläche vereinigt. Auch an den übrigen Körperstellen Confluenz der sclerotischen Flecken. Therapie: Jod, Dampfbäder. Ungeheilt entlassen. — Oulmont weist auf die Analogie mit dem Sclerema adultorum Thirial's hin, macht jedoch in Betreff des Unterschiedes aufmerksam auf das isolirte Auftreten der Verdickung und das Entstehen derselben aus Ecchymosen, ferner auf den Mangel an Steifheit oder abnormer Empfindung in den betroffenen Extremitäten. Die Ursache der Hämorrhagien sucht O. in dem Herzleiden. Die Entstehungsweise der Verdickung ist klar: 1. Blutaustritt: 2. Resorption des Blutes und Fortbestehens durch 3. Ergiessung von plastischer Lymphe in die Haut, wodurch Vereinigung der zerstreuten Herde entsteht, ganz wie nach chronischen Entzündungen.

37. Fuchs (Ber. über die med. Klinik zu Göttingen 1853/54. Göttingen 1855. p. 192, nach Würzb. med. Zeitschr. II. Bd. 1861. p. 207). 25jähr. Mann. Hauterkrankung angeblich Folge von Gelenkrheumatismus, der vor 2 Jahren aufgetreten war und $1^1/_2$ Jahre lang dauerte. Haut glänzend, spröde, trocken, glatt, zu eng, besonders an Händen und Füssen, die, auffallend kühl, nicht geschwollen und normal gefärbt sind. Extensorenseite der Vorder- und Oberarme, Knochentheil des Unterschenkels, Brust, Hals, ein Theil des Rückens, ebenso Gesicht über den Nasenknochen und Jochbogen sclerosirt, die kranken Stellen von den gesunden nicht scharf abgegrenzt, sondern allmäliger Uebergang. Streckung der Finger und Schliessen der Hand unmöglich. Starkes Sehnenknacken bei Bewegung der Hände. Sensibilität normal. Therapie: Jodeinreibungen,

warme Bäder, Rotationsapparat. Nach 27 Tagen Bewegung der Hände völlig frei. — F. nimmt an, dass die Affection durch rheumatische Exsudation in den Panniculus subcutaneus und Verschrumpfung desselben bedingt sei. F. bezeichnet diesen Fall als Cutis tensa chronica.

38. A. Foerster, Zur pathologischen Anatomie des Scleroma der Haut bei Erwachsenen. (Würzb. med. Zeitschr. Bd. II. p. 297.) 22jähr. Tagelöhner, 1859 in das Juliushospital wegen eines Geschwürs an der Vorderseite des unteren Drittheils des rechten Unterschenkels aufgenommen; ziemlich herabgekommen, abgemagert, litt an Asthma. Das Geschwür nicht sehr ausgedehnt und tief, aber die umgebende Haut sclerosirt. Das Geschwür heilte, ohne dass die Verhärtung verschwunden war. Der Pat. verliess das Spital, kehrte jedoch im November desselben Jahres wieder, da das Sclerom sich weiter entwickelt hatte und neue Geschwüre aufgetreten waren; das Sclerom entwickelte sich immer weiter, es traten deutlich die Zeichen der Lungentuberkulose auf, und Pat. starb am 16. Jan. 1860. — Die Verhärtung ging von der Umgebung eines Geschwürs am rechten Unterschenkel aus; ob vor der Geschwürsbildung schon eine Verhärtung vorhanden war, ist unbekannt; ebenso keine ursächlichen Momente für die Entstehung der Geschwüre und der Verhärtung. Von der Umgebung des Geschwürs ging die Härte auf die ganze Vorderseite des Unterschenkels und des Fusses, dann auch des Oberschenkels über. Bald darauf trat das Leiden auch auf die Vorderseite der ganzen linken Extremität. Von da die Weichengegend überspringend auf den Bauch, Vorder- und Seitentheile der Brust, auf Ober- und Unterarme und Finger, stets aber die Beugeseite freilassend; Rücken, Hals, Kopf, Gesicht blieben frei. Die Haut wurde allmälig derb, bretthart, verdickt, vollkommen unbeweglich, pigmentirt; Empfindung und Transspiration hörten ganz auf. Allmälige Zunahme dieses Zustandes, dagegen an einzelnen Stellen Abnahme und restitutio ad integrum. z. B. beide Seiten des Brustkastens, ebenso kehrten dort nach Abnahme der Verhärtung Empfindung für höhere Temperatur und die Transspiration zurück. — Vielfach trat flache Ulceration ein; die Haut fing an zu nässen, dann hörte nach einiger Zeit die Secretion auf: Verlust des Pigments; daher erschienen sie weiss; solche Stellen sehr glatt und deprimirt. Mikroskopischer Befund der Stellen ergab, dass die Papillen ganz geschwunden waren, während sie an den anderen Stellen normale Höhe und Breite hatten. Epidermis dünn, ihre Elemente normal gebaut und geordnet, die tiefsten Zellen der Schleimschicht farblos, sonst pigmentirt. — Die Haut dunkel, gelblich oder bräunlich pigmentirt an den indurirten Stellen. An den normalen Stellen von blasser, schmutzig weisser Farbe. — Ueber dem Sternum war die Haut 3''' dick, bretthart; die Bauchhaut 1–$1^1/_2$''' dick, unbeweglich, nicht in Falten zu heben, so straff gespannt „wie auf einer Trommel". — Die Vorderseite der unteren Extremitäten und Fussrücken 2—3''' dick, dunkel pigmentirt, um das Knie tiefe Narben, hierdurch Contractur des rechten Knies. — Ober- und Unterarme zeigten weisse Narben und viele Flecken; an den Handrücken und Fingern Narbe an Narbe, daher Contracturen wie am rechten Knie. Die Beschaffenheit der Haut an den kranken Stellen gleich, nur Differenz in der Dicke; derb, hart, nicht in Falten zu heben, nicht verschiebbar, schwer zu durchschneiden. Die Schnittfläche war gleichmässig weiss, glatt, hart und glänzend. Man unterschied eine obere, dem Corium entsprechende gleichmässige Lage, von einer unteren ungleichmässigen, deren Faserzüge maschig angeordnet waren. Das Unterhautzellgewebe war durch den Process der Sclerosirung in eine dem Corium ähnliche feste Schicht umgewandelt. Hautdrüsen und Haare unverändert. Capillaren zeigten keine Veränderung. Nerven durch die Bindegewebswucherung verdeckt. Mit den Muskeln, Fascien, Sehnen war das sclerosirte Zellgewebe straff verbunden, es fehlte jede lockere

und bewegliche Schicht. Section: Lungen: Ausgedehnte tuberkulöse Zerstörungen mit grossen Höhlen. In den Bronchien viel frisches Blut. Das Herz schlaff, dünnwandig. Leber gross, derb, von normaler Textur. Milz etwas vergrössert, das Gewebe dunkel, blutreich, weich. Die Corp. Malpighii wie dunkle Sagokörner prominirend; etwas amyloide Entartung. Nieren blutreich, normal. Die Schleimhaut des Ileum hyperämisch. Solitärfollikel und Peyer'sche Plaques angeschwollen, vereinzelte Tuberkel und tuberkulöse Ulcera. Die Mesenterialdrüsen angeschwollen.

39. J. Nordt, Ueber das einfache Sklerom der Haut. (Inaug.-Diss. Giessen. 1861. Virch. Arch. B. XXII. p. 198.) 36jährige Feldarbeiterin. Mutter an chronischer Lungenphthise gestorben. Im 20. Lebensjahre Dysmenorrhoe, $1^1/_2$ Jahr später vage Schmerzen im Schultergelenk. Im 27. Jahr 1 gesundes Kind geboren. Häufige Durchnässung, danach wieder Schmerzen im Schultergelenk, dann in Finger, Hand und Ellenbogen. Allmälich Beweglichkeit beeinträchtigt. An den Fingern traten kleine Bläschen auf. (1852) 1 Jahr später Gefühl von Kälte und Schwerbeweglichkeit der oberen Extremitäten; Haut gespannt; allmälich der ganze Körper, zuletzt das Gesicht befallen. 1 Jahr darauf beginnende Sclerodactylie. 1860/61 in der Giessner Klinik ist die Haut der oberen Extremitäten so gespannt, dass schmerzhafte Entzündungen mit nachfolgender Geschwürsbildung eintreten. Die Kopfhaare werden trocken, glanzlos, fallen theilweise aus. Im Bereich der erkrankten Haut Musculatur und Fett atrophisch. Motilität beeinträchtigt von Kopf- und Stirnhaut, Augenlider (können nicht umgestülpt werden), Nasenflügel, Oberlippe und Wange. Es konnte der Mund nur 1,5 cm weit geöffnet werden, Sprechen war erschwert. Drehung des Halses, Erhebung des Oberarmes, Beugung im Ellenbogengelenk behindert. Sämmtliche Finger mit Ausnahme des Daumens sind in den Gelenken der 1. und 2. Phalanx permanent gebeugt vom Zeigefinger zum kleinen Finger zunehmend, letzterer liegt mit seiner 3. Phalanx auf d. Vola manus auf. Die Daumen sind vollkommen gestreckt, und noch etwas beweglich im Metacarpo-Phalangeal-Gelenk. Die 3. Glieder sämmtlicher Finger mit Ausnahme des Zeigefingers und kleinen sind bis auf 1 cm verkürzt. Sensibilität, Temperatur, Schweissabsonderung, Allgemeinbefinden normal. Auf dem ganzen Körper braune bis broncefarbene Flecke. Am Unterschenkel einzelne Blutungen. Die Haut der afficirten Theile ist unverschieblich. An einzelnen Stellen des Handrückens ist die Haut so dünn wie ein feines Narbengewebe. Im Sommer 1884 25 Soolbäder in Salzhausen, nach denselben soll die Beweglichkeit der Glieder freier gewesen sein, jedoch trat bald der frühere Zustand wieder ein. Im Sommer 1885 Badekur in Wiesbaden, abwechselnd Douche- und Dampfbäder, dann 1856/57 Fichtelnadelbäder von Braunfels.

40. H. Köbner, Klinische und experimentelle Mittheilungen aus d. Dermatologie und Syphilidologie. Erlangen. 1864. 34jähriger Seifensieder, seit 10 Jahren verheirathet. Im 11. Jahre durch Erkältung kurzathmig. 1853 verbrannte er sich an beiden Armen, besonders in der Ellenbogenbeuge. Ende desselben Jahres Lungenentzündung, grosse Schmerzen in der rechten Brusthälfte und blutigem Auswurf, seitdem häufig Husten. Nachts eine Zeit lang erschöpfende Schweisse, Pfingsten 1860 bemerkte er ohne Störung des Allgemeinbefindens, starke Spannung vorn am Halse, und fühlbare Verhärtung daselbst; bald darauf auch die seitlichen und hinteren Halstheile, die Haut der Arme, besonders die Streckseite, die der seitlichen Brust- und Bauchgegend, sowie der äusseren Oberschenkelflächen verhärtet. Die Haut wurde zu eng, glänzend trocken und blasser. Den Hals konnte P. nicht seitlich drehen, noch weniger nach vorn biegen, Nacken und Hinterhauptshaut am härtesten, Oberarme, Ellenbogenbeuge in der freien Bewegung gehindert. Am oberen Theile des Nackens und auf der Brust reichliche Naevi pigment., an der letzteren erblasste und flache, am oberen Rückentheil rothe, harte, pro-

minente, disseminirte Acne-Knötchen, die an den indurirten Stellen meist fehlen. Gleichzeitig erhoben sich um je ein Haar der indurirten Stellen die Follikel stark, und rötheten sich sehr. Nach 2 Jahren war die Haut des Thorax und Abdomen weicher geworden, und konnte bequem wenn auch in dicke Falten gelegt werden. Die Haut am Nacken, Sternum, Achsellinien des Thorax, sowie eine Handbreit unter dem Epigastrium noch am meisten verdichtet. Acne-Knötchen fanden sich zahlreich auf den sclerosirten Hautpartien, wie an der gesunden unteren Hälfte. Die Sensibilität der sclerosirten Theile, besonders des Nackens, gegen Nadelstiche etwas vermindert, bei Essigsäure angeblich ein heftigeres Brennen, als an den normalen Stellen. Harn- und Stuhl-Entleerung normal. Ausserdem bestand Tubercul. pulm. und Stenosis ostii aortici. Am Nacken und seitlichen Halsgegend ist die Haut sehr hart, sehr derb, unverschiebbar und trocken. Vorn weniger derb, straff hinweggespannt über die darunterliegenden Gewebe. Supraclaviculargegend und Jugulum flacher und ebener als normal. Pom. Adami wenig hervorspringend. Härter als am Thorax ist die Haut der oberen Hälfte des Abdomen besonders in der Axillarlinie, auch auf d. Nates und Aussenseite der Femora: Haut nicht dem Fingerdruck nachgebend. An der unteren Hälfte der Oberarme und den Vorderarmen Haut pergamentartig und straff. Unterschenkel normal. Therapie: Einreibungen von Ol. jecor. über den ganzen Körper. Schüttelmixturen von Sulf. aurant. abendlich 1 Esslöffel in Brustthee zu nehmen. Tags öfter Sodawasser und kräftige Diät ohne Spirituosen. Innerlich noch einige Löffel Ol. jec. aselli.

41. H. Auspitz, (Wiener medic. Wochenschrift. 13. Jahrg. 1863. p. 739 u. folg. 29jähriger Schlosser, rec. 4. 11. 1862, hatte im 14. Jahre Typhus und bald darauf Lungenentzündung überstanden; litt 1854 an Herzklopfen, 1857 an einem Schanker; keine Spur von Syphilis bis jetzt zu bemerken. 1858 Wechselfieber mit Tertianatypus. 1861 Mangel an Beschäftigung, vagabondirend, viel Noth und Elend leidend, Patient hatte Hautjucken infolge von Kleiderläusen, gleichzeitig bemerkte er in den Leistenbeugen, später Ellenbogenbeugen eine unangenehme Spannung der Haut, und eine dunklere Färbung seiner sonst weissen Haut. In Folge dessen Aufnahme ins Hospital. Patient war kräftig. Er klagte über unangenehme Spannung in den Leisten- und Ellenbogenbeugen, „die Haut schien ihm zu eng." Im Gesicht Nasen- und Lippenfurche ausgeglichen. Lippenschleimhaut blass, blutleer, Augenlider ohne Runzeln, aber leicht zu schliessen. Die Umrisse der Wangen und des ganzen Gesichts abgerundet, die Physiognomie ausdruckslos. Die Haut des Nackens und Halses über den Rippen stark gespannt und dicker, der Rippenbogen und Schwertfortsatz treten stark hervor. Die Haut des Bauches gespannt, konnte nicht unter den Rippenbogen, jedoch in Falten erhoben werden. — Das Oeffnen des Mundes beschränkt. Runzeln der Stirn und Rümpfen der Nase nicht möglich. — Bewegung des Kopfes nach allen Richtungen hin gehemmt, besonders nach den Seiten. Bewegungen des Stammes waren ohne Beschwerden auszuführen. — Die oberen Gliedmassen konnten nur bis zur Schulterhöhe erhoben werden, wenn höher, so trat Schmerz und Spannung ein. In den Ellenbogenbeugen nur bis zum rechten Winkel gegen den Oberarm. In den Fingern und Mittelhandgelenken Bewegungen nur unter dem Gefühl der Spannung ausführbar. — Die Untersuchung der Haut auf die Feinheit der Tastenempfindung mittelst des Tasterzirkels ergab nur an gen Oberarmen, dem Nacken, der Brust grössere Differenzen gegen die von Weber aufdestellten Normalzahlen. — Temperatur der Haut, Transspiration, Talgsecretion normal. — Die ganze Körperoberfläche war in verschiedenen Nüancen braun gefärbt und glänzend, besonders die Haut des Bauches, Achselfalten und Lendengegenden. Verfasser glaubt, dass in den meisten Fällen von Sclerem cachectische Zustände die Veranlassung sind, wie in diesem die Wechselfieber-Cachexie. — Complikation: Morbus

Brightii. Ende März 1863 trat plötzlich Nachts Frost und Hitze auf mit Herzklopfen, Aufgedunsensein des Gesichts, und bei Untersuchung des Urins fand sich reichlich Eiweiss und Epithelien in demselben vor. Anfangs April traten 3 Fieberanfälle mit Tertiantypus ein, die nach Gebrauch von Chin. sulphur. verschwanden. Der sich jedoch jetzt wieder zeigende Eiweissgehalt des Harns verschwand nicht mehr. Am 24. Mai auffällige Abnahme des Sehvermögens in Folge einer Erkrankung der Retina, am 28. d. M. klonische und tonische Krämpfe mit Bewusstlosigkeit, die sich in kurzen Intervallen später wiederholten bis zum Tode am 20. Juni. Sektionsbefund: Morbus Brightii renum, Hypertrophia ventr. sinistr., Degeneratio cordis, Tumor lienis chronicus. Mikroskopischer Befund: Epidermis normal, stellenweis braun gefärbt. Rete Malpighi unverändert, nur mit Pigment in der Weise erfüllt, dass die tiefsten Lagen einen schwarzbraunen Saum um Papillen bildeten. Die rund der Epidermis näher gelegenen Zellen enthielten kleinere, wenig pigmentirte Kerne. „Die grösseren Gefässstämme in der Cutis bis nahe zu der Mitte der eigentlichen Lederhaut trugen längs ihres ganzen Verlaufes Schollen von braunem Pigment" theils den Wunden auflagernd, theils in dem nächst gelegenen Bindegewebe eingeschlossen. Die Pigmentirung setzte sich auch in die zellige Auskleidung der Schweissdrüsencanäle, ausser Wurzeltheil der Haare etc. fort. Das Corium zeigte eine auffällige Massenzunahme des Bindegewebes, besonders an der Brusthaut, indem bei Behandlung mit Essigsäure reichlich elastische Fasern auftraten. Subcutanes Bindegewebe ebenfalls mässig verdickt, Fettgehalt jedoch weniger als normal. Talgfollikel und Schweissdrüsen keine Veränderung und traten zahlreich hervor in mikroskopischen Schnitten.

42. Koehler, Zur Lehre von der sogenannten einfachen Hautverhärtung, (Württemb. Correspondenzbl. XXXII. 15—17. 1862, nach Schmidt's Jahrb. 118. Band. S. 188.) 12jähriges Mädchen, gut entwickelt, kam 1860 mit einem fieberhaft acuten Laryngeal- und Bronchokatarrh nebst einer Insufficienz der Mitralis in die Polinik, verliess diese aber bald und kehrte erst 1861 im October wieder zurück, klagend über Herzklopfen und „steifen Hals". — Es trat zuerst lästige, nicht schmerzhafte Spannung der Haut im Nacken ein, der Kopf konnte nur langsam bewegt und gebeugt werden, unvollständige Streckung desselben, Gesicht ein wenig nach links gedreht. Zwischen Hinterhaupt und 7. Halswirbel beim Betasten eine schmerzhafte Härte unter der Haut, eine Infiltration der Musc. splen., Steifheit der oberen Augenlider, so dass dieselben nicht geschlossen werden können. Wenige Tage darauf unter mässiger Steigerung des Fiebers wurden das Gesicht, der Hals und die Extremitäten befallen. Es trat eine Verdickung des Bindegewebes ein, die Dicke der Haut nahm an einzelnen Stellen ab und schrumpfte zusammen; die unteren Extremitäten in geringerem Grade. Verschont blieben Lenden, Gesäss und Dammgegend. An einzelnen Stellen war die gesunde und kranke Haut scharf abgegrenzt. Im Verlauf der Krankheit häufig Schwankungen in dem Grade der Steifigkeit und Schwellung der Muskeln. Am Bauche nahm die Steifigkeit über und in den Mm. recti besonders zu, und das Anfüllen des Magens mit Getränken verursacht lästige Spannung und eine zusammenschnürende Empfindung in der oberen Bauchgegend. Bewegung des Kopfes nur schwer, die Augenlider konnten nur bis zu 1 cm geöffnet werden. Bewegung der Zunge langsam, Kauen und Schlingen erschwert, der Gesichtsausdruck maskenhaft. Die Arme leicht im Ellenbogen gebeugt, die Hände auf die Brust und obere Bauchgegend gelegt gehalten, jede andere Streckung verursachte lästiges Spannen. Die unteren Glieder konnten noch vollständig gestreckt werden. — Temperatur normal, obgleich die Patientin oft über Kälte in den Füssen klagte. — Einige Tage klagte Patientin über Jucken an beiden Armen, woselbst auch die Talgdrüsenbälge so geschwollen waren, dass sie

hirsekorngross über die Fläche hervorragten und mit einem hyperämischen linsengrossen Hofe umgeben waren. Allmäliges Zurückgehen dieser Erscheinung. Am Bauche braune Pigmentirung. Dickendurchmesser der Haut nahm an einzelnen Stellen ab, ebenso der Längsdurchmesser brettartig hart. Am Nacken konnte die Haut nicht gefaltet werden, straff über die darunter liegenden Gebilde hinweggespannt, im mittleren Grade am Gesicht, Kopf und oberen Extremitäten, Brustkorb. Am Bauch brettartig hart, sie war gespannt, ähnlich wie ein „Trommelfell". Therapie: Leberthran ohne Wirkung, Jodsalbe, darauf trat eine Verminderung der Derbheit der Haut ein. Anfang November trat Verminderung in der Härte und Steifigkeit ein mit Verschwinden aller Sclerose an einzelnen Muskelgruppen. Unter Zunahme der Symptome des Herzleidens und Hinzutrit eines vom Knöchel beginnenden und sich nach dem Gesicht hin fortpflanzenden Oedems Tod Ende December 1861, 2 Monate nach dem Auftreten des Sclerems. Sectionsbefund: Die Härte und anscheinende Verdickung der Haut und der Muskeln am stärksten am Boden der Mundhöhle und am Nacken. Straffe Verwachsung des gelbweissen Unterhautbindegewebes (sehr verdichtet, engfaserig) mit den Muskeln, Fascien, Sehnen. Da wo die Haut straff gespannt war und verdickt erschien, war anscheinend die ganze Hautdecke in dasselbe dichte, glänzende Sehnengewebe verwandelt, der lockere Zellstoff war verschwunden. Microscopisch fand man grosse Fettarmuth, massenhafte Vermehrung und Verdickung der subcutanen Bindegewebsbündel ohne Schwund der elastischen Fasern und ohne Zunahme der Capillargefässe.

43. P. Gamberini (Journ. de Brux. XXXVIII. 11. Januar 1864). 22jährige Frau, seit 3 Monaten verheirathet, litt früher an profusen Menses, eine Blutung dauerte 39 Tage lang. Seit 6 Monaten infolge einer Erkältung war sie gänzlich ausgeblieben. Drei Tage nach der Erkältung leichte Steifigkeit in den Armen und Nacken, bei Versuchen einer gewaltsamen Beugung der Arme entstanden Risse in der Haut. Die Haut war holzartig hart, besonders der ganze Nacken und Rücken, Wangen, Brustgegend. Darauf schritt die Krankheit auf Ober- und Unterschenkel in geringem Grade fort in grosse unregelmässige Flecken mit dazwischen liegender normaler Haut. — Bei dem Austritt aus dem Krankenhause bedeutende Abnahme der Affection, schmerzlose Beweglichkeit der Glieder. Risse in der Haut dunkelroth, vernarbt. Ohne Anwendung von Arzneimitteln verlor sich allmälig die Härte bis auf eine Stelle am linken Arme. 10 Monate nach dem Austritt Geburt eines lebenden Kindes, welches sie selbst nährte. Sensibilität der afficirten Hautstellen war etwas vermehrt. Temperatur und Farbe der Haut normal. Die Haut war an den darunter liegenden Gebilden wie angeheftet, konnte nicht in Falten gehoben werden. Therapie: Innerlich Jodnatrium (nach einiger Zeit ausgesetzt). Aeusserlich Dampfbäder, Einreibung von Schierling- und Belladonnasalbe 3 Wochen lang. Besserung langsam, Wiedereintritt der Menstruation.

44. Bazin, Leçons sur les affect. cutanées artificielles et sur la lèpre. Paris 1862. 18 Jahre altes Mädchen von guter Constitution, lymphatisch, sanguinisches Temperament. Vor 3 Jahren traten die ersten Anfänge der Affection auf. Am rechten Vorder- und Oberarm an der äusseren und hinteren Seite gelbliche Hautstellen untermischt mit weisslichen, runzligen, narbenähnlichen Flecken. Die Vorderseite gesunde Haut und geringerer Grad der Härte. Die Rückseite der rechten Schulter und abwärts an verschiedenen Stellen des Rumpfes, an der Innenseite des linken Knies bis 6 cm grosse milchweisse Flecken, in denen zeitweise stechende Schmerzen auftraten. — Es trat keine Besserung ein. Die Patientin bekam noch dazu Herpes Zoster und Variolois, auch die sclerosirten Hautstellen wurden ergriffen, ohne wahrnehmbaren Einfluss darauf, der Verlauf ebenso wie auf den gesunden. Function der Haut normal. Allgemeinbefinden gut. Die Haut an dem rechten Vorder- und Oberarm gelblich, sonst normal.

45. C. Binz, Beobachtungen zur inneren Klinik (Bonn 1864. S. 177). 40jährige Schiffersfrau, scrophulös, Entzündung der rechten Brustdrüse mit Ausgang in Eiterung. Später verheirathet, Mutter von 6 Kindern nährte sie das jüngste, $^3/_4$ Jahr alt, bis Januar 1864. — Beim Waschen erkältete sie sich und fühlte ein leichtes Stechen in der linken Brustdrüse, verbunden mit Frösteln, warme, trockene und feuchte Umschläge dagegen angewandt, blieben erfolglos. Ganze linke Brust bis hinauf zur Schulter und Rücken theils geröthet, theils gelblich gefärbt und geschwollen. Bald wurde auch die rechte Brust ergriffen, so dass sie nach einiger Zeit knorpelharte, dunkelbraunrothe, mit bläulichen Varicen durchzogene Massen darstellten. — Dann zeigten sich drei quere Hautwülste oberhalb der Brust in der Magengegend und Nabelgegend mit denselben Veränderungen in Farbe und Consistenz, wie die Brüste. — Linker Arm und untere Extremitäten stark ödematös. Später schrumpften die Brüste ein, bekam die Haut die ersten Risse, aus denen eine gelbliche übelriechende Flüssigkeit hervorquoll. Ebenso entstand einmal durch Berstung eines Varix eine bedeutende Blutung. Bewegungen der verschiedenen Muskelgruppen gehemmt. Brüste auf Thorax nicht verschieblich. Haut nicht in Falten aufzuheben. Schlaflosigkeit, Schmerz und starker Druck in der Haut, Inspiration erschwert. Therapie: Einreibung von grauer Salbe, dann Jodkaliumsalbe, Bepinselung mit Jodtinctur, schleimige Umschläge auf die Brust. Innerlich Jodkalium. Die Kranke starb nach 4 Monaten unter zunehmender Dyspnoe mit Rasselgeräuschen und profusen Schweissen an Erschöpfung.

46. Villemin (Gaz. hebd. 2 Ser. I. 45. 1864. Schmidt's Jahrb. 126. p. 43). 21jähriger Soldat litt vor einem Jahre an Erysipel. Zweimal wurde ohne sichtlichen Erfolg die Behandlung, Schwefel- und Kleienbäder, wiederholt. Januar 1864 die Haut anscheinend normal, aber beim Berühren erschien sie von ungewöhnlicher Härte und sehr verdickt. Verlust der Beweglichkeit und Geschmeidigkeit, liess sich nicht in Falten heben, Fingerdruck hinterliess keine Vertiefung, Oedem nicht vorhanden. Besonders waren befallen Wangen und Jochbeingegend. Augenlider ohne Falten. Hals. Abwärts vorn nach der Brust und dem Unterleibe nahm die Verhärtung ab und verlor sich bis zum Nabel gänzlich. Rückwärts bis auf die Schulterblätter, dann am Gesäss und, wenn auch weniger, an den vorderen und äusseren Theilen des Oberschenkels. Die Unterschenkel gar nicht, obere Extremitäten nur schwach afficirt. Drehungen des Kopfes nur bis zu einem gewissen Grade möglich, ebenso das Oeffnen der Augen. Ruhe verminderte das Gefühl der Spannung in der Haut, bei lebhafter Bewegung wurde das Gesicht roth und trat Schwindel ein und das Gefühl von Klopfen im Kopfe, das Auge verdunkelte sich und es verspürte stets vermehrte Härte. Therapie: Aderlass von 350 gr, da Congestion in dem Kopfe bestand. 2 Monate lang 2mal wöchentlich ein salinisches Abführmittel, täglich 1 gr Jodkalium. Innerhalb dieser Zeit trat eine merkliche Besserung in der Induration und der Beweglichkeit ein. Gegen Ende April verliess Patient das Hospital.

47. Jul. Wernicke, Beitrag zur Lehre von Hautsclerem (Inaug.-Dissertation. Jena 1864. Schmidt's Jahrb. 126. p. 44). 31jähriges Mädchen, im 10. Jahre leichte Röthe am linken Kniegelenk und nach geringer Anstrengung schnell eintretende schmerzhafte Ermüdung des Gliedes. Die Affection breitete sich allmälig über den ganzen Schenkel aus. Status 26. 11. 1862: Die Hautstellen waren trocken, glänzend, dünn, leicht abschilfernd, mit stärker injicirten Gefässen versehen, sehr fest über das subcutane Bindegewebe hinweggespannt, wodurch die Bewegung des Knies und Schenkels behindert wurden. — Am linken Unterschenkel die Haut wie angelöthet, kann nicht in Falten erhoben werden, an der Wade und den Knöcheln dünner als rechts. Am oberen Theile des Oberschenkels eine sehr straffe Infiltration des Zellgewebes, wodurch der Umfang

desselben grösser wird, als rechts. — Die Ausbreitung ging nicht stetig, sondern zu verschiedenen Zeiten verschieden weiter. Bei Beginn der Affection verspürte die Patientin Jucken und Schmerz bei Bewegung. In den letzten 3 Jahren waren die subjectiven Empfindungen am bedeutendsten. Auf der ganzen vorderen Fläche der Brust, besonders unter den beiden Schlüsselbeinen, zu beiden Seiten des Sternums, 2" breiter Streifen, der über die linke Brustdrüse zieht. Linker und rechter Oberarm auf der Streckseite, rechter Vorderarm, mit Ausnahme der Beugeseite, bis über den Handrücken zu den Metacarpo-Phalangealgelenken, der ganze linke Vorderarm, der rechte Unterschenkel, die vordere Fläche am ganzen linken Unterschenkel sclerotisch. Die Haut straff, derb, verdünnt, stellenweise brettähnlich. — Beide Oberschenkel jetzt frei, zeigten nur einige derber anzufühlende und dunkler pigmentirte Flecken als Reste früherer Erkrankung. Bei Bewegung hatte Patient ein Gefühl, als ob „die Haut zu kurz sei." — Beweglichkeit des Knies und Schenkels behindert, des Handgelenks aufgehoben, Sensibilität normal. Bei Temperaturwechsel Jucken und Brennen in den erkrankten Theilen, Haut an den jüngst erkrankten Stellen gelblich, an den älteren gelbbraun. Therapie: Eisen, Leberthran, Bäder. Bedeutende Besserung.

48.*) Cfr. Fall 1.

49. Fr. Mosler, Zur Casuistik des Hautsclerems bei Erwachsenen. (Schmidt's Jahrb.) 28jähriges Mädchen, aus gesunder Familie, infolge von Keuchhusten etwas heisere Stimme und Husten, die mit dem Auftreten der Hautaffektion seit 5 Jahren verschwanden. Vom 16. Jahre an regelmässig menstruirt. Beginn der Sclerodermie Mai 1859 „wahrscheinlich nach Erkältung"; zuerst Schwellung der Augenlider, dann des ganzen Gesichts unter Empfindung von Nadelstichen. Die Haut blassrosa, glänzend, ödematös. Nach 4 Wochen Anschwellung des Halses, der beiden Arme und Hände, der Füsse. Die Finger immer in extendirter Stellung. Die Anschwellung an Händen, Armen, Hals, Gesicht blieb 4 Monate, an den Füssen 1 Monat, worauf Abschwellung, Verhärtung, Verfärbung und Verkürzung eintrat. Haut der Füsse kehrte zur Norm zurück. — Gesicht gespannt, Kauen, Sprechen, Augenöffnen beschwerlich, Bewegung des Kopfes schmerzhaft. Sensibilität normal. Therapie: Anfangs (z. Z. der Schwellung) Essigumschläge auf d. Gesicht, bis die Epidermis sich abstiess, russische Dampfbäder, Kaltwasserkur, Bäder mit Kalilauge, Schroth'sche Entziehungskur, homöopathisches Heilverfahren. Vor 2 Jahren Eisen, Leberthran, Schwefelbäder, Dampfbäder. — Bei der Vorstellung dieses Falles am 20. September 1865 auf der Naturforscherversammlung zu Giessen war der Zustand folgender: Die Gesichtszüge starr, gespannt, schwer beweglich; das rechte Auge durch das Herabhängen des oberen Augenlides kleiner, als links. Gesichtshaut grau, leicht gelblich, an manchen Stellen spröde, Nasenlöcher erweitert, Oberlippe in die Höhe gezogen, wodurch die oberen Schneidezähne frei liegen. Die Haut des Halses schmutzigbraun; das Unterhautzellgewebe faltlos, noch in dünnen Falten zu erheben. Haut über dem Brustbein bis an die Brüste glänzend bräunlich, wie Narben von Brandwunden. Die Haut der Vorderarme hart, stramm gespannt, lederartig, dunkelbraun. An den Händen vielfach weissliche pigmentlose Stellen. Nach dem Oberarm hin die Haut leichter verschiebbar. Auf der Dorsalseite der Phalangealgelenke Knötchen, welche platzend seröse Flüssigkeit absondern, ulceriren, und unter Krustenbildung langsam heilen. Auffallend ist, dass diese alternirend an homologen Stellen auftreten. Hände können wegen der Spannung nicht zur Faust geballt und nicht lange wegen Schmerzhaftigkeit ausgestreckt werden. Blutreichthum der erkrankten Stellen herabgesetzt; Schweisssekretion normal. Das Schlingen mühsam.

---

*) Vgl. Anmerkung S. 32.

50. Plu (Gaz. des Hôp. No. 77. 1866. Schmidt's Jahrb. Bd. 132). 59jährige Wittwe, kräftig, Mutter von 3 Kindern. Juli 1865 trug Patientin eine 30 Pfund schwere Last bei starkem Regen 4 Kilometer weit, worauf der Arm 14 Tage lang ödematös angeschwollen war. Am 1. September trat Erysipel an der Nase auf und breitete sich dann über das Gesicht aus. 2 oder 3 Tage darauf dehnte sich das Erysipel auf die ganze Brust, das obere Drittel der Bauchgegend und linken Armes aus. Heilung. — Gegen Anfang Dezember starke Spannung der Haut am unteren Theile des Thorax, die sich bald auf benachbarte Theile erstreckte. Am 12. 1. 1866 war die Haut an der ganzen vorderen Thoraxhälfte von der Regio subclavicularis bis zum Nabel und seitwärts bis zur Axillarlinie hart, nicht verschiebbar, konnte nicht in Falten gehoben werden, Bewegungen erschwert, die Brüste wie zusammengeschnürt. Die Färbung an den befallenen Hautstellen dunkler, als an den gesunden, wie Milchkaffe, normale Empfindlichkeit, Temperatur und Feuchtigkeit, weder die Haut noch das Unterhautzellgewebe merklich hypertrophisch. Kranke und gesunde Haut waren scharf abgegrenzt, und das Gefühl des plötzlichen Ueberganges von einem harten zu einem weichen Körper. Im gesunden Gewebe fühlte man etliche Centimeter von der Trennungslinie entfernt kleine verhärtete Knoten. Das Oedem des linken Armes war stärker geworden. Die Haut des Unterleibes blieb gesund, es trat aber ein immer stärker werdendes Oedem des rechten Armes und der Beine ein. Von Zeit zu Zeit Erstickungsanfälle. Durch allmälige Abnahme der Kräfte in Folge von Diarrhoe Tod. Therapie: Dampfbäder, alkalinische Bäder, Merkur, Jod, Opium (ohne jegliche Besserung der Hautaffection).

51. Vald. Rasmussen, Sclerodermia and its relat. to Eleph. Arab. translat. by Dr. Moore. (Edinb. med. Journ. Septbr. and Oct. 1867. Virch.-Hirsch. 1867. II. p. 539). 46jährige Frau, stets gesund, kinderlos, bemerkte vor 21 Monaten kleine Knoten in der rechten Brust, die zu einer harten Masse verschmolzen. Gleichzeitig heftige atypische Schmerzen im rechten Arm. 9 Monate darauf auf demselben heftiges Erysipel mit Blasenbildung, mit Verbreiteung auf linke Brust und linken Arm. Abscessbildung in r. Achsel und l. Wade, nach Entlerung desselben Abschwellung der Arme. Bald darauf ohne Fieber und Schmerzen von neuem Anschwellung des r. Armes, der r. Schulter und Nackengegend, der r. Brust bis hinüber zur r. Hälfte der l. Brust. Die Haut der r. Brust und der Umgebung bis zur Clavicula sehr hart, und fest anliegend dem nicht geschwollenen Unterhautbindegewebe. Links Abnahme der Härte mit Schwellung des Unterhautzellgewebes. Die Verhärtung scharf abgegrenzt in einer vom l. Sternoclaviculargelenk längs des äusseren Randes der linken Mamma schräg zum rechten Rippenrande absteigenden Linie. Auf dieser Linie scheint sie aus erbsengrossen Knoten im subcutanen Bindegewebe zu bestehen, die nach den sclerematösen Partien hin verschmelzen. Rechte Mamma klein, beim harten Knoten ähnlich, die Warze hart, maulbeerförmig. Die Brust ist bräunlich gefärbt, l. Mamma fast normal gross, roth gestreift, Warze hart, und in jene eingezogen. Die Affection erstreckt sich über die ganze rechte Nackenhälfte, wo die Knoten sehr prominiren, abwärts über die Schulter, Achsel und rechte seitliche Brustgegend, mit allmäligem Uebergang in die gesunde Haut. Der rechte Arm, besonders Schulter und Oberarm um das Doppelte geschwollen. Nach dem Handgelenk und den Fingern nimmt das Sclerem progressiv ab. Linker Arm normal. Kopf nach rechts gebeugt, Bewegung des Thorax vermindert. Sensibilität, Tastgefühl, Perspiration und Temperatur normal. Die Brust und die Umgebung bis zur Clavicula sehr hart, straf gespannt, zeigt tiefe, unbewegliche Falten. Links Abnahme der Härte und leichte Schwellung des subcutanen Bindegewebes. Die Verhärtung scharf abgegrenzt. Die Haut des Oberarmes mit Ausnahme in den Gelenkfalten sehr hart, unfaltbar, mit spärlichen Haaren besetzt, in der Achselhöhle vollständiges Fehlen derselben.

Therapie: Kal. jod. und warme Bäder brachten den Arm bedeutend zur Abschwellung. Plötzlich trat eine rechtsseitige Pleuritis auf, welche nach 5 Wochen tödtlich ablief. Rasmussen theilt die Sclerodermie in 2 Stadien: 1. d. irritative, = das des lymphatischen Oedems mit Bildung von Lymphzellenscheiden längs der Gefässe wie bei Eleph. arabum; 2. das d. eigentliche Sclerose mit Entwickelung von Bindegewebe aus jenen. Sectionsbefund: Die Haut der rechten Mamma und ihre Umgebung ist in eine dichte fibröse weissliche Masse von 4 cm Dicke verwandelt. Corium und Unterhautgewebe schwer darin zu unterscheiden. Die rechte Mamma ist nur noch ein etwas grösserer Haufen von Fettträubchen; ihre Drüsensubstanz ganz verschwunden. Rechte Warze aus ähnlicher fibröser Masse. Links an Stelle der Mamma dichtes Sehnengewebe mit einzelnen Fettträubchen. Die Haut der rechten Hälfte 6, der linken 2 mm dick. Die Hautverdickung über dem Deltoides 8 mm, in der Mitte des Oberarms 6 mm, am Handgelenk 3 mm, geht allmälig bei den Fingern zur Norm. Epidermis hier normal. Fettgewebe ebenfalls erhalten. Pleur. pulm. dext. etwas verdickt, am freien Rande mit grauen, hanfkorn-bis erbsengrossen Knötchen besetzt. Pleur. cost. stärker verdickt, steht an der 3. und 4. Rippe mit dem sclerosirten Zellgewebe in Verbindung, an der Grenze dieser sind kleine weissliche, dicht fibröse Knötchen. Mikroskopischer Befund: Durchschnitte der Haut zeigen die Epidermis und Papillen normal, Corium verbreitert, mit zahlreichen elastischen Fasern. Die Maschen des Unterhautgewebes, feines Netzwerk breiter Bindegewebsfasern verkleinert, zwischen denen spindelförmige oder rundliche Zellen und Kerne eingelagert sind. Um die Gefässe der Haut des subcutanen Gewebes, gleichsam wie eine Scheide massenhafte Zellenhaufen, gleichend den Lymphkörperchen, gegen die Papillen hin kleiner werdend und Kernen ähnlich. Die den äussersten Theil bildenden werden mehr oblong oder spindelförmig getrennt durch eine lösliche Intercellularsubstanz, sie sind nicht durch Abpinselung zu entfernen, oft 2—3 mal dicker als die kleinen Arterien. Um die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen hie und da Bindegewebsscheiden. Die Knoten und die Pleura etc. bestehen aus lymphähnlichen Zellen, welche aus den Bindegewebskörpern hervorgegangen sind.

52. G. Lewin. 1871. (Unedirt.) Frau P., aus gesunder Familie; 1. Schwester etwas rheumatisch. Patientin von zarter Constitution seit dem 13. Jahre regelmässig menstruirt: im 14. Jahre Pemphigusblasen an Fingern der rechten Hand; 7 Kinder (1 † Trismus), sämmtlich in der Jugend scrophulös, später normal entwickelt. Im 24. Jahre hatte Pat. Arthritis in den Fingern und mehr oder weniger im ganzen Körper. Finger der rechten Hand contrahirt, Gelenke geschwollen; später Abdominaltyphus. Jetzige Erkrankung Frühjahr 1871: Am Thorax über der linken Mamma 2" lange, $1^1/_2$" breite glatte, wie mit Collodium überstrichene glänzende Stelle von weissgelblicher Farbe, ohne Schweiss- und Talgdrüsen, mit verödeten Haarbälgen: Hautfalte doppelt so stark als an normaler Stelle. Sensibilität normal. Um diese Stelle röthlicher Hof mit scharfer Abgrenzung gegen die gesunde und kranke Haut. Rechts zwischen 2. und 3. Rippe ähnlicher, fünfpfennigstückgrosser Fleck; darüber mehrere linsengrosse, zum Theil confluirende. Ueber dem ersten Rückenwirbel eine der oben beschriebenen ähnliche, doch noch nicht so stark entwickelte Stelle, darunter einige schwach pigmentirte Naevi. Auf der Streckseite des linken Vorderarms bohnengrosse, ungleichmässige, vertiefte geröthete Narbe, die nach einem vor zwei Monaten entstandenen Geschwür zurückgeblieben war. Keine abnorme Sensibilität, doch starkes Jucken abends. Die Flecke sollen aus rothen, stecknadelkopfgrossen Punkten mit bläulichem Hofe so entstanden sein, dass letzterer innen abblasste, sich nach aussen verbreiterte, so dass schliesslich mehrere Punkte confluirten.

53. Anderson M'Call, Note of a case of scleroderma adultorum (Glasgow med. Journal. March p. 428. Virch.-Hirch. 1868. II. p. 552). 23jähr. Patientin hatte die Menses regelmässig, aber spärlich, litt, bei sitzender Lebensweise an Magenkatarrh. Die Affection wurde einer vor 4 Monaten (Januar) bei Beginn des Frostwetters zugezogenen Erkältung zugeschrieben. An beiden Armen, am rechten mehr als links, eine mässige, feste nicht ödematöse Verdickung und starke Spannung der Haut und des subcutanen Zellgewebes, der Vorderarm konnte nur unvollkommen gebeugt, und die Hand nicht vollständig geschlossen werden. Rechts mehr als links ungleichmässige gelbbraune Pigmentirung. Ausser am linken Oberarm, war die Hypertrophie der Haut nicht auf die pigmentirten Stellen beschränkt. Rechts mehr als links ungleiche gelbbraune Pigmentirung, besonders an den Handrücken und der Aussenseite des Armes. Zwei bräunliche unregelmässige Flecken auf der Schulter und der Armbeuge.

54. H. Köbner, Ueber Sclerodermie. (Jahrb. d. schles. Gesellsch. für vaterl. Cultur. Berl. med. Centr.-Ztg. No. 62. 1868. Virchow-Hirsch 1868. II. p. 553). 31jähr. Landarbeiter. In Folge der Bereitung von Viehfutter in kaltem Wasser mehrere Monate hindurch bekam der sonst gesunde Patient an beiden Händen Erysipel mit starkem Oedem (Spätherbst 1865). Im folgenden Winter wurden beide Fussrücken und schwächer das Gesicht befallen. Der Zustand an den Händen verschlimmerte sich. Sämmtliche Finger ödematös, und über den vorderen stets flectirten Gelenken entstanden Ulcerationen, deren Narben deutlich zu sehen sind. — Winter 67/68 neue Exacerbation an Händen, Füssen, Gesicht, besonders an Augenlidern, dann Ueberspringen derselben auf die Gegend oberhalb der Knöchel, um die grossen Trochanter und Ellenbogen. Gleichzeitig hiermit nahm Pat. eine Verkürzung der Randpartien der Nacken- und Brusthaut wahr und beim Vorwärtsneigen wurde ihm die Rückenhaut zu kurz. — Mai 1868. Die Haut des Gesichts, der Brust, des Halses, Bauches normal, über den Rand des M. cucullaris et pectoral. maj. jeder Seite Haut verdickt und schwer faltbar; von dieser bis zum Acromion reichenden, gespannten Hautpartie setzt sich die straffere Anheftung, aber nicht Verdickung auf die hintere Fläche der Oberarme bis zum Olecranon allmälig abnehmend fort, doch ist die Beweglichkeit der Muskeln hier frei, an der Innenseite jener, deren obere $^2/_3$ normale Haut haben, dieselben mit der Bicepssehne verlöthet sind, dass die Vorderarme stets leicht gebeugt sind. Bei ihrer völligen Flexion ein leichtes Knarren über der Insertion der Tricepssehne wahrnehmbar, welches auch durch Druck auf die Gegend des Olecranon hervorzubringen ist. Ebenso auch bei Bewegung des Fussgelenkes, nicht nur längs der sich verschiebenden Sehnen, sondern auch oberhalb an dem Unterschenkel. Vorderarme stets leicht gebeugt gehalten und nicht extendirbar. Finger klauenförmig gebeugt und fast jede passive Beweglichkeit derselben aufgehoben, da die Flexorensehnen in der verdickten Haut und dem Unterhautbindegewebe fast wie eingelöthet sind. Sensibilität nur in den Fingerspitzen abgestumpft, sonst wie Temperatur und Schweisssecretion normal. Pat. fühlte sich matt, hatte anämische Lippenhaut. Innere Organe intact. Gesicht-, Brust-, Hals-, Bauchhaut normal; über den Musc. cucullar. und pector. maj. die Haut hart und schwer faltbar. Die Haut um die Trochanteren, oberhalb der Knöchel am Fussrücken und an den Zehen in geringem Grade straffer mit der Unterlage verwachsen.

55. Julius Stein (Bayreuth). Ein Fall von Sclerodermie (Memorabilien, Lief. 8. Decbr. 1868. Virch.-Hirsch. 1868. II. p. 553). 53jährige Rentiere, seit 3 Jahren Gastrocatarrh und Muskelschwäche. Die Pat. hielt die Röthung und Schwellung sämmtlicher Finger im März 1863 für Erfrierung. — Im Sommer wurde die Brusthaut bretthart und dunkelbraun, dann wurde die vordere Seite der Oberarme, Vorderarme besonders an der Streckseite ergriffen. Die stärkste Spannung war an den Händen und

Fingern, die Haut daselbst sehr verdünnt, von da an nahm die Affection nach oben hin bis zum Oberarm und der Schulter ab. Am Kopfe war die Haut der Stirn, am Thorax die ganze vordere Wand brettartig und dunkelbraun. Die ganz intacte Haut des Nackens, Rückens, Bauches und der unteren Extremitäten schwarzbraun, oder broncefarbige, wolkenförmige kleine und grosse Flecke. Therapie: Ung. kal. jod. Balnea alcalin. — Ein Jahr später trat ein leichter Bronchocatarrh auf, dem bald heftige Erstickungsanfälle und binnen 8 Tagen Tod an Lungenoedem folgte.

56. Bockenheimer, Jahresbericht über die Verwaltung des medicin. Wesens, der Krankenanstalt und der öffentlichen Gesundheitspflegeverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. XI. Jahrg. 1867. Frankf. 1869. p. 169. Schmidt's Jahrb. 1872. Bd. 156. p. 289. 47jähr. Frau. Vor 3 Jahren bei einer Fahrt in strenger Kälte hatte Pat. ein beissendes Gefühl im Gesicht, an den Händen und Füssen gehabt, bald darauf heftige Schmerzen in allen Gliedern bekommen. Gleichzeitig trat eine Verfärbung der Haut ein, an einigen Stellen des Körpers fühlte sich dieselbe hart an. Die Stellen verbreiteten sich schnell über den ganzen Körper. Die Nase zugespitzt, der Mund hatte eine eigenthümlich straffe Haltung. Am meisten befallen waren Gesicht und Brust. Von der Stirn bis zum Kinn, wie zu beiden Seiten der Brust war die Haut prall, hart, pargamentartig, von da über die Schultern und Oberarme bis gegen die Ellenbogengelenke. An beiden Händen von den Fingerspitzen an bis zur Mitte der Vorderarme, besonders stark auf dem Handrücken; stellenweise fanden sich weisse, glänzende, wie Narbengewebe aussehende Stellen. An den Füssen von den Zehenspitzen bis gegen die Mitte der Unterschenkel, die hintere Fläche derselben war ziemlich frei. An der Vorderseite der beiden Oberschenkel bis zur Bauchgegend starke Spannung der Haut. An den gespannten Stellen schien das Fettgewebe geschwunden oder doch vermindert zu sein. — Augenlider konnten nur mit Mühe geschlossen werden, ebenso war der Mund schwer zu öffnen und zu schliessen. Finger gebeugt, das Gehen erschwert durch die Affection der Füsse. Bewegung in allen mit sclerosirter Haut bedeckten Gelenken war sehr gehindert. — Hautsensibilität nicht wesentlich abgenommen. Allgemeinbefinden gut. — Haut stellenweise durch stärkere Pigmentirung von gelblich gesprenkeltem Aussehen. Handrücken am stärksten pigmentirt. Therapie: Alle angewandten Mittel blieben erfolglos; nach Seifenbädern schien eine Besserung in der Gespanntheit der Haut einzutreten, jedoch auch nur momentan.

57. H. Leisrink (Hamburg), Beitrag zur Lehre von der Sclerodermia adultorum, namentlich in Bezug auf ihre Verwandtschaft mit Eleph. Arabum (Deutsche Klinik No. 3, 4, 6, 7, 9. 1869. Virch.-Hirsch. 1869. II. p. 541). 6jähr. Knabe, vor $1\frac{1}{2}$ Jahren von einem Hunde in's rechte Knie gebissen, vor 1 Jahre ebendaselbst von einem Kalbe gestossen ohne unmittelbare Folgen. Nach einem Vierteljahre erregte eine kleine umschriebene rothe, auffällig harte Stelle am Ansatz des Vastus internus am Lig. pat. Jucken und Kratzen; sie wuchs rasch und im August 1867 sah man eine narbenähnlich anzufühlende Hautverhärtung von der Patella bis Crista ant. sup. Von hier breitete sich die Verhärtung auch auf den linken Vorderarm aus. October 1867 bemerkte der Verf. einen Finger breit unter und hinter der Spina ant. sup. dextr. eine allmälig beginnende Verhärtung und Verfärbung der Haut, welche als glänzender Streifen auf die Vorderfläche des Oberschenkels und entlang am Innenrande des Musc. rect. bis zur Spina tibiae lief. Der schmutzig-braune Streifen war 28 cm lang und oben $2^1/_2$, unten $3^1/_2$ cm breit. Nach aussen als scharfer Strang erscheinend ging er nach innen in die gesunde Haut mittelst eines Zwischenstreifens über, welcher röthlich, mit feinen Längs- und Querstreifen besetzt war. In der Mitte der Volarfläche des rechten Vorderarmes thalergrosser, rother, noch nicht sehr harter Fleck. Bis zum 11. November war der Streifen bis zum

Fussgelenk fortgeschritten, 47 cm lang, über der Patella 5 und Troch. min. 3 cm breit: an Stelle des Zwischenstreifens, der zur Seite gerückt war, war hartes Gewebe getreten, der Umfang des kranken und gesunden Schenkels gleich gross. Therapie: Tinct. jod. und innerlich Leberthran. Warme Bäder und Ung. diachyl. dann Kali jod. und Ung. ciner. Nicht geheilt verliess Pat. das Hospital.

58. H. Leisrink, Idem, ibidem. Weiblich, 12 Jahr. Vor 4 Jahren nach der Masern entstand ein bräunlicher, verhärteter Fleck auf dem rechten unteren Augenlid, zwei auf der Stirn. Juli 1868 war der erstere mit verdünnter, glänzender, etwas gespannter Haut versehen. Auf der Stirn sieht man zwei fingerbreite Streifen von ähnlichem Aussehen von der inneren Grenze der rechten Augenbraue bis zur Mitte der Haargrenze, der andere verläuft parallel, zwischen beiden prominirt die gesunde Haut. Am 8. December unverändert.

59. A. B. Arnold (Baltimore). Three cases of scleroderma. Amer. Jour. of med. Scienc. July pag. 89. (Virchow-Hirsch 1869). 52jähriger Tischler, vor 6 Jahren schwere Dysenterie, seitdem dyspeptische Beschwerden, Störung der Darmfunktion, Impotenz. Im nächsten Winter quälender Husten, der ihn noch mehr schwächte. Gleichzeitig hiermit Verhärtung beider Hände und Arme. Haut kann weder erhoben noch gefaltet werden. Beide Hände sammt den Fingern von eigenthümlich rundlicher Form, steinhart. Die Dorsalseite kühl und klebrig. An der Oberfläche rothe polygonale Figuren, durch kleine oberflächliche Venen gebildet, Centrum und Figuren glänzend weiss. Hände und Arme stark behaart. — Tastgefühl der Finger sehr wenig gelitten. Therapie: Jodkalium, Seebäder, nicht gebessert.

60. Idem et ibidem. 21jähriges Dienstmädchen. Infolge Erkältung beim Waschen Steifheit im Nacken und Schmerzen in den Gliedern, Nacken und Schultern rigid. Bewegung des Kopfes und der Arme behindert. Das ganze Gesicht, Nacken, beide Arme und Hände, Brust und Rücken stark geschwollen. Haut von normaler Farbe, lederartig, hart. Bei Einwirkung directer Sonnenhitze entstehen kleine, weisse durchsichtige Papeln, halbe Erbse gross, welche 1—2 Tropfen farbloser seröser Flüssigkeit entleeren, ohne sich zu verkleinern; bei Eintritt kühler Witterung verschwindet die Eruption. — Im Frühling Induration in geringem Grade über den ganzen Stamm, untere Extremitäten verbreitet. Im darauf folgenden Sommer plötzlich profuse Schweisse, durch welche die befallenen Glieder zur Norm zurückgeführt wurden; nur Rücken- und Schultern hart, Haut nicht von der Unterlage abhebbar. — Sämmtliche Funktionen normal; Allgemeinbefinden gut. Therapie: Diaphoretica, Salben, Jodkalium, Alcalien.

61. A. B. Arnold. 3 Fälle von Sclerem. (Amer. Jour. of med. Scienc. 1864. Virch.-Hirsch 1869. II. p. 541.) 28jähriger Kaufmann, angebliche Ursache Entfernung einer Warze mittelst heisser Nadel. Beginn der Krankheit: Finger der rechten Hand, dann Hand und Vorderarm sclerotisch, hart wie Holz, Farbe normal. — Sensibilität normal, Temperatur ebenfalls.

62. Barton (Dublin. Journ. August 1869. Virch.-Hirsch. 1869. II. p. 541). 23jährige Druckerin; klagte seit 3 Wochen über starke Constriction des Halses. Verhärtung hauptsächlich in der Gegend des Larynx, daher Schlingbeschwerden, Stimmlosigkeit; auf Nacken, Gesicht, Schulter, Oberarmen bis zur Brustwarzengegend; die obere Hälfte der Mamma hart, die untere weich. An der Extensorenseite des rechten Vorderarmes eine isolirte, kronenthalergrosse, pergamentharte Plaque. Kleienförmige Abschilferung der Epidermis im Gesicht, danach anscheinend geringe Besserung. Ungeheilt entlassen. — Sensibilität etwas vermindert.

63. J. Auzilhon. Sclérème des adultes. (Montpellier médical Avril p. 305. 1869. Virch.-Hirsch. II. p. 541.) 73jährige Frau, seit 8 Jahren in dürftigen Verhältnissen und

chlechter Wohnung. Vor 2 Jahren nahe der linken Brustwarze einen haselussgrossen schmerzhaften Tumor mit der Haut beweglich. Dieser wird zu einem reisrunden, indurirten Flecken mit der Brustwarze als Centrum, vergrösserte sich nach em Schlüsselbein und der Achselhöhle hin; nach einem Jahr schwillt auch die linke land an. 1 Jahr darauf (23. 9. 1868) Haut der linken Brustseite so sclerematös und so est den Rippen anliegend, dass von der Mamma nichts mehr zu fühlen ist. Farbe noral; ein der Mamma entsprechender, holzharter Kreis, hell chocoladenbraun, mit räunlichen Krusten bedeckt. Gesunde Haut von der kranken nicht scharf abgegrenzt, rstere an der Grenze wenig höheres Niveau; von ihr aus hier und da feine convergirende 'alten in die kranke hinein; die erkrankte Haut sehr retrahirt, Fettgewebe geschwunden md sehr verdünnt. Linker Arm, Hand, Finger sehr ödematös. Mitte des Oberarms, bis vohin sich das Sclerem in abnehmendem Maasse ausdehnte, hatten geringern Umfang, ls die Ellenbogen. Allmälig geht die Induration vom Oberarm weiter abwärts, Zunahme les Oedems unterhalb. Schmerz im Nerv. cut. intern. und cubitalis. — Ueber die linke 'lavicula und M. sternocleidomast. geschwollene Lymphgefässe und Lymphdrüsen. — etzt auch in der rechten Brust runder, flacher, 1 dm grosser, völlig indolenter Tumor: laut der Mamma retrahirt. In den nächsten 3 Wochen Induration der linken Toraxhälfte ach rechts, so dass beide immer näher rückten und zuletzt kürassförmig die Brust umchliessen. — Sensibilität normal; Temperatur der sclerosirten Stellen etwas niedriger. — Sensibilität überall normal. Temperatur der kranken Seite 30°, der gesunden 31,5° in der Achselhöhle. Autor schliesst die Möglichkeit nicht aus, dass der anfängiche Tumor der rechten Mamma von ihr selbst ausgegangen sei (Sarcom?). Tod 19. Nov. Cachexie.

64. Walter Day, Ein Fall von Scleroderma. (Amer. Journ. of med. Scienc. 1870. 118.) 37jähriger Mann, litt in den letzten 4 Jahren an Dyspepsie; October 1868 eigenthümliches Brennen und Prickeln in den Händen, wogegen Alkalien, Quecksilber, Jodkali angewandt wurden. Juli 1869 vollkommene Entwickelung des Sclerems. Volunen der Hände und Füsse vergrössert, ihre Haut dunkler. Finger wachsartig, Gesicht ausdruckslos wegen der Starrheit, pigmentirt. Sensibilität nicht abnorm. Kau- und Schlingbewegung erschwert. Die afficirten Partieen brettartig hart. Weitere Verbreitung n den nächsten Tagen bis zum Knie und dem Ellenbogen, 2 Monate später bis zur Brust, lem Bauche und dem hinteren Theile des Stammes; an letzterem stärkere Pigmentirung. Einen Monat später nur noch Nacken, Schultern und Genitalien normal. Muskeln atrophirt; Extremitäten, besonders die unteren, abgemagert, mit oberflächlichen Geschwüren an den Knochenprominenzen und Decubitus am Steissbein. Nach einem mehrtägigen Erbrechen und Diarrhöen besserte sich die Hautaffection; die Haut verliert die Broncefarbe, wird verschiebbar. — Die Besserung nur vorübergehend. — Pat. kann seine Lage nicht verändern, jedoch aufrecht gestellt, einige Schritte gehen. — Die Temperatur etwas niedriger, kein Schmerz, nur ein Gefühl von Spannung. Appetit gering. Ekel und Brechneigung. Allmälige Abnahme der Kräfte. Nachts heftige Anfälle von Dyspnoe; Brand der Mittelfinger, Herzaction sehr frequent und schwach, Delirien, starb m Coma. Therapie: Eisen, Chinin, Arsen. Section 36 Stunden nach dem Tode. Haut am ganzen Körper gespannt, glatt, kaum beweglich; Brust- und Bauchmuskeln atrophisch, blass, am Thorax in granulärer Degeneration; Fettgewebe geschwunden, Bindegewebe der Haut enorm verdichtet. Mikroskopisch keine Veränderung in der Epidermis; Rete Malpighii nur Pigmentirung seiner tiefsten Schichten, Papillen normal. Haarfollikel, Schweiss- und Talgdrüsen gesund. In den tieferen Schichten des Derma fibröse Fasern stark verdichtet. In den tiefsten Schichten eng aneinander liegende Bündel dichten fibrösen Gewebes mit zahlreichen elastischen Fasern

parallel der Hautfläche, jedoch verflochten. Fettgewebe sehr gering, Fettzellen geschrumpft, ihr Kern deutlich sichtbar.

65. A. Dufour (Gaz. de Paris. No. 42/43. 1871. Schmidt's Jahrb. 154. p. 40). 24jähr. Frau, stets gesund, 2 gesunde Kinder. In ihrem 24. Jahre (1856) täglich wiederkehrende Fieberanfälle und Schmerzen in den Knöcheln beim Gehen. Winter 1856/57 Zehen violett, halb flectirt, die Finger krümmen sich, bläulich, in der Gegend der Nagelbetten und Gelenke entstehen kleine Blasen, die platzen und seichte Ulcerationen hinterlassen; letztere heilten schnell und liessen harte Schwielen zurück. 6 Monate später Haut des Rumpfes, 1863 auch die des Gesichts befallen; Haare trocken und brüchig, dünn. Die Augenlider verdickt, ödematös, weder vollkommen zu öffnen, noch zu schliessen, sodass reichliches Thränenträufeln besteht. Mund kann nur 2,5 cm geöffnet werden, Zunge nur 1 cm herausgestreckt. — In den 10 ersten Krankheitsjahren (1856—66) beständiger Wechsel der erkrankten Hautpartieen, indem sclerosirte Haut weich und gesunde sclerotisch wird. (Während dieses Zeitraumes regelmässige Menstruation, 3 Aborte und 2 gesunde Kinder.) Während der letzten Schwangerschaft Bauch- und Gefässhaut von Sclerose befallen, grosse Beschwerden. 1864/66 Höhe der Krankheit. Menses cessiren. Untersuchung am 30. 8. 1871: Die Gesichtshaut fleckig (unter Fingerdruck verschwinden die Flecke), vollkommen glatt und faltenlos, atrophisch, an den Unterlagen wie „angeleimt". Haut über dem Ellenbogen hart, daselbst mit Borke bedeckte Schwielen von einer Ulceration herrührend. Beide Handgelenke im Winkel von 35° zu den Unterarmen flectirt. Die vordersten Phalangen mit den Nägeln atrophisch, das vordere Glied des Daumens kaum 1 cm, der Nagel desselben kaum 5 mm lang, der des linken Index nur linsengross. Finger und Zehen stark flectirt, jedoch nicht ankylotisch; das Carpo-Metacarpalgelenk der Daumen sehr beweglich. Therapie: Schwefelthermen von Bagnères de Louchon, Kreuznacher Mutterlaugebäder, Jod, Arsen, Eisen, Leberthran, Quecksilber. Keine Besserung.

66. Arnold Heller (Deutsches Archiv f. klin. Medicin. X. p. 141—158. 1872). 56jährige Frau. 1870 ohne nachweisbare Ursache eine feste knotige Stelle in der Mitte des Halses; diesem folgten bald ähnliche erbsen- bis bohnengrosse, rosenkranzförmig geordnete Knoten an Hals, Gesicht und Rumpf, später an der ganzen oberen Körperhälfte und endlich am ganzen Körper. Anfangs die Haut über denselben verschiebbar, später mit ihnen verwachsen, steif, hart, uneben und bräunlich gefärbt. Gesicht starr, Augen- und Mundöffnung fast unbeweglich. Bewegung der Arme beschränkt. Sensibilität erhalten. Im Verlauf Oedem der Beine und Ascites, woran Pat. zu Grunde ging (Decbr. 1871). Sectionsbefund: Haut mit dem subcutanen Zellgewebe zu einer derb faserigen Masse verschmolzen. Epidermis und Rete Malpighii schmal. Im Corium wie im subcutanen Gewebe Neubildungen aus fibrillärem Bindegewebe mit elastischen Fasern. Papillen flach und verwischt. In den Mündungen der Schweiss- und Talgdrüsen dicke Epidermismassen, sonst normal. Haare theilweise ausgefallen. Im subcutanen Zellgewebe, den bindegewebigen Muskelhüllen, der Dünndarmserosa, Nierenbecken, Herzoberfläche, Blasenschleimhaut kleine, im Verlaufe der Lymphgefässe liegende, mit röthlicher Lymphe gefüllte Knötchen aus Bindegewebe und in Streifen angeordneten Zellen bestehend, zwar von eigenthümlichem, aber dem Epithel der serösen Häute ähnlichem Aussehen. — An Stelle des Ductus thoracicus zeigte sich ein 11 mm dicker, bindegewebiger Strang, von feinen Löchern durchbohrt, auf Druck eine bräunliche Flüssigkeit entleerend. Die Drüsen des Darmes von einer eben solchen Masse durchsetzt. Die Marksubstanz der Lymphdrüsen in eine bindegewebige Masse ohne Lymphkörperchen verwandelt.

67. James C. White in Boston (Arch. of Dermatol. I. 4. p. 289. July 1875. Schmidt's Jahrb. Bd. 169. p. 33). 22jähr. Mädchen, bis dahin immer gesund, ohne nachweisbare Ursache Abnahme der Kräfte. — An Händen und Knieen dunklere Färbung als an der übrigen Haut. Schwerbeweglichkeit der Finger und Kniee. Gesicht in seitlichen Partien dunkel, hart. Gesichtsausdruck starr und unbeweglich, Stirn wenig runzelbar, Augenlider schliessbar, Ohren steif. Mund- und Kieferbewegungen bedeutend erschwert. Hals und Brust sehr dunkel, an letzterer schmale Streifen normal pigmentirter Haut. Die Brüste, Arme, mit Ausnahme einer Stelle an den Ellenbogen und der Hände, Beine bis zum Kniegelenk und Zehen nicht indurirt, aber stark pigmentirt. An den Fingern aus weissen Punkten zusammengesetzte Linien, die den Oeffnungen der Talg- und Schweissdrüsen entsprechen. Sensibilität und Temperatur normal. Ungebessert; nach 1 Jahr Hände noch dunkler.

68. James C. White in Boston (Arch. of Dermatol. I. 4. p. 289. July 1875. Schmidt's Jahrb. 169). 28jähr. Frau, bis vor 10 Monaten immer gesund, infolge Erkältung plötzlich Amenorrhoe. Bald darauf Prickeln und Ziehen im Gesicht und Armen, Farbeveränderung und Härte an diesen Stellen. Gleichzeitig Verlust an Körpergewicht. Die Haut des Gesichts dunkel und sehr fest, Bewegung sämmtlicher Gesichtsmuskeln sehr erschwert. An den oberen Partien des Gesichts klein-papulöse folliculäre Entzündung und vermehrte Talg-Absonderung. Die Vorderarme dunkel gefärbt, Pigment nach den Fingerspitzen hin zunehmend, ebenso Härte. Haut der Finger wie „Sohlenleder"; ihre Beweglichkeit sehr gering. Oberer Theil des Rumpfes dunkelgefärbt und hart, Respiration erschwert. Untere Extremitäten wenig verhärtet, Gehen nur wenig behindert. In den Händen Gefühl der Kälte, ohne Temperaturveränderung, rechte Hand stärker ergriffen als linke. — Sensibilität normal. Allgemeine Verschlechterung. Symptome von Lungenaffection.

69. Idem et ibidem. 54jähr. Frau; vor 2 Monaten plötzlich heftige Schmerzen in der Gegend der linken Achsel, die innerhalb weniger Stunden deutlich anschwillt. An der Ulnarseite der linken Hand auf der Haut des Handrückens unregelmässige, schwach pigmentirte Flecken, Haut daselbst fest und hart. 3. und 4. Finger hart wie Holz und nur wenig flectirbar. Alle übrigen Theile normal.

70. Adrien Viaud, Du sclérème des adultes (Thèse. Paris 1876. No. 87). 48jährige Frau, immer gesund, 3 gesunde Kinder. Vor 13 Jahren, als sie ihr zweites Kind nährte, heftige Schmerzen in der Regio cervico-dorsalis, welche nach den Schultern und Armen ausstrahlten. Infolgedessen Kopf nach vorn geneigt, Schultern etwas gehoben. Dieser Zustand dauerte 11 Jahre ohne bemerkenswerthe Veränderungen. Im Verlauf dieser Zeit in verschiedenen Zwischenräumen an der Aussenseite der Finger und den Enden gelbliche kleine Bläschen, welche oberflächliche Ulceration hinterliessen und dann leicht heilten. Später Lendenschmerzen, in deren Gefolge sich auf den Zehen, den Tibiotarsalgelenken Blasen bilden mit demselben Ausgange wie oben. Vor 6 Jahren Gesicht mehr und mehr roth, unter dem Gefühl fortwährender Hitze, indurirt. Vor $2^1/_2$ Jahren lancinirender Schmerz in den oberen Extremitäten. Im Verlauf von 5 Monaten Finger roth, hart, starr, schmerzhafter, verkürzt, konnten nicht mehr flectirt werden, sie gehen schliesslich in Krallenstellung über, werden atrophisch. Ihre Haut glänzend roth, zu eng. Nach Verlauf von 2 Monaten Mittel- und Zeigefinger der rechten Hand schwarz, trocken, nekrotisch; Exarticulation des Zeigefingers. Vernarbung nach 2 Monaten. Haut an den Händen ganz leicht sclerotisch. Die unteren Extremitäten normal, abgesehen von der Blasenbildung. Temperatur wenig erniedrigt an den erkrankten Stellen.

71. Haller (Berl. klin. Wochenschr. 1877. No. 14. S. 189). 19jähriges Mädchen, Vater an mässiger Herzhypertrophie leidend, erkrankte anfangs März 1875 an einer

rechtsseitigen Pneumonie. Nach ferneren 14 Tagen, wahrscheinlich nach Erkältung, Schwellung und Steifigkeit des Halses, Menses sistiren seit 8 Wochen. Die Haut am Nacken, zu beiden Seiten des Halses bis an die Parotis, über Unterkiefer, auf der Brust bis über die Mammae, über beide Schultern und Oberarme bis zur Mitte der Vorderarme von fahlem gelblichem Aussehen straff gespannt, fest mit dem subcutanen Gewebe verbunden, nicht in Falten zu erheben, selbst nicht bei den Brüsten. Der Hals wie verkürzt, active Drehungen nur wenig möglich, Unterkiefer schwer beweglich, beim Kauen bedeutend behindert. Oberarm schwer zu erheben. Beweglichkeit der Finger vollkommen vorhanden. Sensibilität normal, ebenso Temperatur. Allgemeines Befinden gut. Haut am Nacken, beiden Seiten des Halses, Unterkiefer, Brust bis über die Mammae, Schultern, Oberarm fahl gelbliches Aussehen, brettartig hart, nicht in Falten zu erheben. Therapie: Neben roborirender Diät Bland'sche Pillen, Bäder und Fetteinreibungen nach denselben. In Folge dieser Behandlung tritt Menstruation regelmässig ein, Hautaffection gegen den Herbst hin besser. Während des Bades wurde die Haut weicher, nachher aber wieder fester. Jetzt ist das Mädchen von blühendem Aussehen, am Halse und Unterkiefer besteht noch etwas Härte. 1875/76 Winter am Hinterkopf mässiger pustulöser Ausschlag, einzelne Pusteln noch vorhanden.

72. H. Fagge, Diffused Scleriasis. (Transact. of the pathol. Society. p. 305.) 63jähr. Frau. Die Haut nahm eine braune Farbe an den betroffenen Stellen an, zeigte tiefe Furchen, war dadurch in einzelne Felder getheilt. Die Krankheit nahm im Gesicht so zu, dass die Kinnbacken nicht zu bewegen waren, das Kauen verhindert und Patientin verhungerte. Section: Leber ähnlich der Cirrhose verändert. Milz klein, sehr fest. Nieren hypertrophisch, mit granulirter Oberfläche. Uterus auffallend klein, fast kindlich. Aorta, kleine gelbe Flecken auf derselben. Die Hautuntersuchung ergab: Cutis rauh, verhärtet wie bei Ichthyosis. Epidermis von verschiedener Dicke und in „conical papillae" umgeformt. Corium von zahlreichen Gefässen durchzogen und hypertrophisch. Fettgewebe mehr oder weniger atrophisch. Hyperplasie des areolären Gewebes sowohl des Coriums wie der superficiellen Fascie.

73. Piffard, Acute Scleriasis. (New York med. Gaz. 1871. Febr. 11. u. Juni 24.) 39jähriger Mann. In 10 Tagen erreichte die Krankheit ihren Höhepunkt, Hals die Arme, Rücken, Brust und Unterleib befallen. Therapie: Chinin. Heilung in 3 Monaten.

74. Idem et ibidem. (Virch.-Hirsch's Jahresber. 1871. II. p. 517.) Weib. Induration vom Malleolus ext. des linken Fusses zur Aussenseite des Unterschenkels. Haut hart, fast an dem darunterliegenden Gewebe fixirt. Höher am Unterschenkel Haut geröthet, Neigung zur Exfoliation. Sensibilität in dem erkrankten Beine erhöht. Therapie: Electricität. Besserung.

75. Curran, A case of scleriasis. (Edinb. med. Journ. August 21. Virch.-Hirsch's Jahresber. 1871. II. S. 517.) 29jähriger Mann, Soldat. Mitte Januar 1869 kleiner Flecken am Nacken, von hier auf Gesicht, Brust und Arme übergehend. December 1870 bei der Aufnahme ins Hospital Gesichtsmusculatur so völlig steif, dass er keine Miene verziehen konnte. Bei Lachreiz Schmerz; Mund nicht normal weit zu öffnen. Steifigkeit am Stamm und den Armen. Beim Anfühlen wie hartgefrorener Gegenstand. Das Gesicht ausdruckslos. Augenlider beweglich. Alle Functionen normal; Temperatur 38,4, trotzdem Frostgefühl. Therapie: Bäder aller Art, Purgatifs, Diaphoretica, Bromkali, Nux vomica, diverse Alkalien, Quecksilber bis zum Speichelfluss, Arsenik. Keine Besserung.

76. J. Wolff (Berliner klin. Wochenschr. XI. Bd. 1874. S. 477). 22jähriger Mann. Anfangs Mai Induration in der Kniekehle, die sich jetzt auf dem ganzen linken Unterschenkel und dem unteren Drittel der Beugeseite des Oberschenkels zeigte, im Verlauf von 8 Wochen sehr schnellen Fortschritt bis zur Mitte des Oberschenkels machte. —

Kniegelenk nicht über 140° hinaus extendirbar. — Haut spiegelglänzend, bretthart, nicht faltbar. Vollständige Heilung in 14 Tagen.

77. Hillairet, Sclerème des adultes. (Annal. de dermat. et syphil. 1872. No. 5. p. 321. Virch.-Hirsch's Jahresber. 1872. II. S. 589.) 17jähriges Mädchen, mit Ausnahme von sich wiederholender Migräne ganz gesund, bemerkte nach heftiger Gemüthsbewegung auf der Streckseite der rechten Hand, bald darauf am Halse, an der linken Hand und Arm, an den Knien, über den unteren Extremitäten graue Flecken mit gleichzeitiger Verhärtung der Haut. Darauf wurden Brust, Hals, Gesicht und später der Bauch befallen. Consistenz des Sclerems sehr verschieden, am härtesten der Hals und Brust. Ungleich auch die Färbung der Haut. Mit der Loupe bemerkt, dass die erkrankten Stellen aus einer Anzahl papillärer Elevationen bestanden, die in parallele Linien geordnet mit einem verdickten Epithelium bedeckt waren. Die Motilität war vorzüglich an den Armen beeinträchtigt, Sensibilität normal. Therapie: Trotz verschieden angewandter Medicamente und Bäder blieb der Zustand unverändert. Pat. starb bald darauf an Tuberculose.

79. N. Moore, A case of sclerema. (St. Barth. Hosp. Rep. IV. p. 71. Virchow-Hirsch's Jahresber. 1873. II. S. 557.) $2^1/_2$jähriger kräftiger Knabe bekam 3 Monate vor Aufnahme ins Hospital ein dickes Gesicht, die Hände fühlten sich hart an. Später Sclerodermie auch an Armen und Beinen. An den Handflächen und Fusssohlen mässige Induration, weit geringer noch an Hand- und Fussrücken; deutlich indurirt die Haut in der Lenden- und Hüftgegend, weniger am Oberschenkel, gar nicht am oberen Theil der Brust, den Bauchdecken. Wangen dick und fest, widerstehen dem Fingerdruck wie ein hart gepolstertes Kissen. Ebenso an der Nase, den Armen und Beinen, Schultern und Rücken. Haut ist nicht in Falten zu heben. Therapie: China, Leberthran. — Dauer der Krankheit 10 Monate. Es trat Besserung ein, so dass sich die Haut in Falten heben liess.

80. Hallopeau-Lagrange (Soc. de Biolog. 1872. 7. Decbr. Schluss bei Lagrange, Contrib. à l'étude de la Sclerod. Paris 1874. p. 30). 36jährige Frau. Mutter der Pat. starb 57 Jahre alt an Hemiplegie, ein Bruder geisteskrank. In der Kindheit Krämpfe, bis zum 15. Jahre oft Kopfgrind, Drüsenschwellung. Kein Zeichen von Syphilis. Hatte Knaben, welcher 4 Jahre alt an Meningit. tubercul. starb. Vor 10 Jahren, 1859, zuerst Handschmerzen rechts, Hände plötzlich kalt, violett, kribbelnd, stumpf, was dann wieder schwand. Rothe Flecken mit Krusten, wonach Narben zurückblieben. Haut wurde gespannt, Finger flectirt. Ellenbogen und Schulter im Laufe der nächsten 5 Jahre afficirt, Extremitäten flectirt. Dann schnelle Atrophie der Finger. Gesichtshaut contrahirt. 1869 Maskengesicht. Starke Verengung der Nasen-, Mund- und Augenöffnung. Lippen und Nasenflügel verdünnt. Hals steif, Finger und Hände steif, atrophisch, Handrücken mit narbenartigen Flecken. Patientin verlässt das Hospital bald. Nach 4 Jahren, 1873, kam sie in Behandlung von Budin und Lagrange. 1871, in ihrem 38. Jahre verlor sie die Regel. 1873 gegen Ende September Hals mit rothen Flecken, Lymphdrüsen geschwollen, 28. Sept. starker Schüttelfrost, plötzlich Röthe und Schwellung des linken Handrückens, Vorder- und Oberarms, dasselbe vom linken Fusse bis zum Knie. Nase, Zunge atrophisch. Links kleiner Finger wie durch Schnürfurchen in 3 Theile getheilt. Knochen, zum Fragment reducirt, liegt frei in den Weichtheilen. Die Epidermis der linken Fusssohle hebt sich zu einer serumgefüllten grossen Blase. Auf dem linken Fussrücken ein schwarzer, gangränöser Fleck; auch dem rechten Schenkel ein solcher. Delirien, Incontinentia urinae et faecum. Trockene Zunge, Aufregung. Tod am 10. October 1873. — Therapie: Jodeisen, Jodtinctur, Leberthran, Arg. nitric. Section: Pia mater mässig congestionirt. Pericarditis generalis sicca. Leber etwas grösser, fett. Milz atrophisch. Stärkste sklerosirte Partie an Ober-Unterarm und

Hand linkerseits. Atrophie der Knochen, der des kleinen Fingers links ist auf 3 mm Durchmesser reducirt. Die microscop. Untersuchung der Haut ergiebt folgende Zonen: 1. Eine sehr feine gezackte Zone, der Epidermis entsprechend. 2. Darunter die Papillarschicht ohne ihre normale Hebungen und Senkungen. 3. Das Derma darunter, durch Picrocarmin stark rosig, sehr dick, durch eng zusammengedrängte Bündel, das Lumen der Gefässe in der unteren Partie sehr schwer zu unterscheiden. 4. Darunter die celluloadipöse Schicht ist repräsentirt durch sehr dickes Bindegewebsmaschenwerk, theilweise bis zum Periost reichend, anderentheils auch nicht, so dass das Zellgewebe zwei deutlich getrennte Zonen zeigt, eine obere mit dickem Maschenwerk und theilweise zerstörten Fettzellen, eine andere mit weniger dickem Maschenwerk (travées) und fast normalen Fettzellen.

81.*) Vacat.

82. Dr. Franke (Unedirt). 52 Jahre alt, Professorsfrau, durch Gram um den Tod ihres Mannes und Ueberanstrengung sehr nervenleidend. Gegen Weihnachten 1892 schwollen ihre Hände, wurden steif, roth und erschwerten ihr jede Arbeit. Nach und nach schwoll auch das Gesicht an. Eine im Sommer 1893 angewandte Massagecur und Moorbäder in Bad Reinerz verschlimmerte ihren Nervenzustand ungemein, ohne den Zustand der Hände zu bessern. Das Gesicht bekam eine dunkelbraune Farbe, alle Gelenke wurden schwach. Einige Wochen später zeigten sich am Halse stark juckende, glänzende, gelbe Streifen, die den vorderen Hals wie ein Halsband umgaben. October 1893 bis April 1894 bei A. Neisser in Behandlung: täglich ein warmes Kleiebad von einer Stunde, 4 Wochen lang jeden zweiten Tag die rohe oder gekochte Schilddrüse des Kalbes, die grosses Unwohlsein, Erbrechen, Ohnmachten, hohes Fieber und grosse Schwäche verursachte. Salicylseifenpflaster für die Finger, Resorbinmassage ohne Erfolg; Strychnin 0,002—0,006 scheint vorübergehend wirksam. — Nach und nach trat grosse Erregbarkeit und gänzliche Schlaflosigkeit ein, zuletzt ein Lähmungsgefühl in der Beuge des linken Beines. Die Ausdehnung der verdickten Haut des Halses nahm bedeutend zu, wurde dunkelroth, sehr spannend und das Jucken war durch nichts zu lindern. Die Arme, die ganz gesund und weich gewesen waren, zeigten über dem Handgelenk und am Oberarm glänzende verdickte Stellen und juckten. — Strychnin gegeben; 3 Wochen lang, Einspritzungen von 2 g Brown-Séquard'sche Flüssigkeit täglich, ohne Erfolg, die Electricität wurde $^1/_4$ Jahr fortgesetzt. Bei Strychnin Verschlimmerung. Patientin kam April 1894 nach ihrer Heimath, Lauban, fast gelähmt. Sie konnte nur mit lallender Zunge sprechen. Neue Verschlimmerung. Von beiden Hüften zog sich ein fest zusammengezogener handbreiter Streifen über den Leib; das linke obere Bein, beide Waden bis über den Fussspann wurden ergriffen, waren ganz fest, steif und gläsern anzufassen. Dazu fanden sich noch ausser dem Jucken heftige Schmerzen ein, feurige Stiche und das Gefühl, als stecke alles voll Glassplitter, Finger und Arme krümmten sich bereits stark. Dazu grosse Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit und Schwäche.

83. Nothnagel-Fruchtmann (Diss. inaug. Jena 1881). 51jähriger Schneider. Im 17. Jahre heftiges Nervenfieber, wonach nervöse Reizbarkeit, Melancholie, Hypochondrie, Flatulenz, schlaflose Nächte. — October 1878 plötzlich bei seiner Arbeit im rechten Unterschenkel Kribbeln, Gefühl des Eingeschlafenseins; im November straffe Spau-

*) Es hat sich im Verlauf der Sammlung der Krankengeschichten ergeben, dass einzelne, von verschiedenen Autoren citirte Fälle identisch waren. Da jeder Fall mit seiner Nummer schon im Text verwendet war, so sind die fraglichen Krankengeschichten einfach fortgelassen worden. Für dieselben sind die mit a. bezeichneten eingetreten. Selbstverständlich sind diese Dinge bei der Statistik und der Berechnung der Gesammtzahl berücksichtigt worden.

nung bis zum rechten Knie, im December blaue Flecke nach aussen neben Malleolus internus des rechten Unterschenkels. Januar 1879 auch das linke Bein straff, prall, gespannt, an beiden zollhohe derbe Anschwellung, dann auch an Fussrücken und Fussgelenken rechts und links. — Im Februar der linke Arm, Handrücken, 3.—5. Finger, dann Daumen und Zeigefinger ergriffen. Die Haut der linken, darnach auch der rechten Hand mumienartig geschrumpft. Im März Contracturen in den oberen und unteren Extremitäten. Aeusserst profuse Schweisse. Im April Bauch brettartig hart, Haut wird an den afficirten Stellen glänzend, wie überfirnisst. — Im Mai Füsse, Arme, Gesicht gelblich-bräunlich; Rücken, Brust frei. Status 1. Juli 1879: Gesunde Farbe des Gesichts, doch mit Epheliden; rothe Lippen mit mehreren rauchgrauen Flecken. Auf der Rückenmitte eine ganze Reihe punkt- bis linsengrosser bräunlichgelber Flecke. Beide Arme schmutziggelbbraun gefleckt, mit weissglänzenden, narbenähnlichen Stellen. An den Beinen ebenso, an der Streckseite und rechts mehr. Am ganzen Rumpfe Haut ebenso. Musculatur nicht durchzufühlen. Ellenbogen, Knie leicht gebeugt, Gehen sehr erschwert. Arme und Beine mager. Hautvenen der Streck- und Beugeseite liegen vertieft und schimmern bläulich durch. — Reihenfolge der befallenen Theile: Rechter Unterschenkel, linkes Bein, rechter und linker Fuss, linker Arm und linke Hand, rechte Hand geschrumpft, Vola manus und Nagelbett ganz frei. Fusssohlen, Zehen, Fussränder frei. Pigmente besonders stark an Penis und Scrotum; an letzterem graue Flecke. Bei Druck auf die sclerosirten Stellen minutenlang bleibende Delle, namentlich über Crista tibiae. Nach weiteren 3 Monaten auch Augenlider sclerosirt. Trotz viermonatlicher klinischer Behandlung (warme Bäder, Einreibung mit Leberthran, Sol. Fowleri, hydropath. Umschläge um Vorderarme, Galvanisation des Rückenmarks und des Sympathicus) ungebessert entlassen.

84. Hardy (Gaz. de hôp. 1876. Arch. Nach Hervéou's Thèse. p. 37). 42jähr. Frau. Viel Kummer gehabt; hat auf Beinen und Hüften weisse, harte, ebene, narbenähnliche Flecke von 5—15 cm Durchmesser. Die an Hüfte und Hinterfalte sind bläulichroth.

85. Hervéou (Thèse. 1877. Paris). Mädchen, 31 Jahre alt, unverheirathet, hatte im 12. Jahre Typhus, als Kind scrophulöse Otorrhöe, Adenitis, Augenentzündung; Abscesse an den Fingernägeln noch kürzlich. Danach cyanotische Färbung der Hände, Jucken. Am rechten Arme ein brauner diffuser Fleck, der sich auf Nacken und Brust ausbreitet. — Vor 7 Jahren acuter Gelenkrheumatismus mit Herzaffection. Seitdem wurden die rechten Finger dünner, die Nägel atrophisch, die Haut des rechten Unterarmes Oberarmes, rechten Halstheiles und Gesichtes dunkler, unbeweglicher; Kribbeln an den befallenen Stellen; Sensibilität erhalten; Finger der rechten Hand sogar etwas hyperästhetisch. Auch die linke Hand ist afficirt, jedoch weniger. Beide Daumen schwitzen zeitweise stark. An den Beinen diffuse Pigmentation, ebenso am Rücken. Die untere Gesichtshälfte abgeplattet, Sprache und Lachen behindert. Kniegelenke frei. Allgemeinbefinden: Zeitweise Dyspepsie, sonst gut.

86. Hervéou (Besnier, Thèse 1877). Frau, 62 Jahre alt, gichtisch, 12 gesunde Kinder; vor 7 Jahren Rheuma, besonders im rechten Arm. Später Kribbeln im linken Vorderarm, dann in der linken Seite bis in die rechte Seite. Die Haut am linken Arm leicht pigmentirt, trocken, doch faltbar; daselbst kleines Keloid. Am Vorderarm brauner Fleck; Affection rechts leichter, doch deutliche Pigmentirung und Sclerosirung. Fingerspitzen verdünnt effilées. Nägel gesund. — Am Oberschenkel aber leichte Induration. — Nodositäten an den Händen beiderseits. — Sensibilität bis auf eine grosse anästhetische Stelle am Rücken erhalten. Allgemeinbefinden gut; etwas Dyspepsie. Therapie: Amylumbäder.

87. Hayem (Dubl. Journ. 1877. Thèse v. Hervéou). Stets gesunder 36jähriger Mann. Seit $^1/_2$ Jahre Hautinduration auf Wange, Brust, Extremitäten innerhalb 14 Tagen. Starres Gesicht mit Pergamenthaut, Augenbrauen unbeweglich. Pfeifen, Schliessen des Mundes unmöglich, Kauen behindert. Haut auf Brust rigide, nicht faltbar. Hände hart geschwollen, konnten nichts ergreifen, steif halb geöffnet. Zeitweise wurden die Daumen livide, bleifarben. Manchmal schwitzten die Hände. Haare, Wollhaare wuchsen an den ergriffenen Stellen. Sprechen und Schlucken behindert. Salivation. Pectoralisinsertion sehr schmerzhaft bei Abduction. Kältegefühl in den Händen. Zeitweise Dysphonie. Alle diese Symptome waren nicht permanent, oft und sehr schnell wurden die indurirten und rigiden Stellen wieder unter Oedembildung weich, nachher wieder hart.

88. Siredey (Union médic. 1876. No. 113. p. 445.). 30jährige Blumenarbeiterin. Vor 7 Jahren nach Geburt des 3. Kindes zeitweise kalte, schwarz-violette Finger unter Stechen, Kribbeln. — Eingeschlafensein. Vor 5 Jahren nach Geburt des 4. Kindes dieselben Erscheinungen. In der Schwangerschaft mit dem 5. Kinde wurden die Hände fast ganz ergriffen mit Anschwellung und Schmerz des Handrückens ohne Röthung. August 1875: Kein Fieber, Hände glatt, atrophisch, hart, fibrös, weiss. — An den Beinen Kältegefühl und Kribbeln. Gesichtshaut gespannt, nicht faltbar, besonders um Mund und Nase. — August 1876: Gesichtshaut stark gespannt, Stirnhaut fest adhärent. Augen nicht zu schliessen. Nase dünner, atrophisch. Haut um den Mund und Kinn wie Brandnarben, harte Gelenkfalten verschwunden. Bewegung erschwert durch Induration und Retraction der Haut. Weisse, sehr symmetrische Narben von Ulcerationen aus verschiedenen Stadien der Krankheit. Die Flexion der Finger ist rechts markirter. — An den unteren Extremitäten weniger ausgesprochene Sclerose. — Pigmentation am Unterbauch und der linken Hüfte, meist gelblich, seltener dunkelroth. Beim Anstossen lebhafter Schmerz in den Fingern, besonders in der Kälte. Später die Sensibilität beim Berühren etwas geschwächt.

89. Spadaro (Rivista clin. di Bologna. 1887. Agosto). Frau, 53 Jahre alt, verheirathet, kinderlos; die Mutter † an Brustkrebs. Seit 3 Jahren Fingerspitzen hart, callös, allmälig weiter greifende Sclerodermie mit schwer heilenden Rissen. April 1887 keine Faltenbildung mehr möglich am ganzen Körper. Gesicht starr, glänzend, Kieferbewegung behindert, Hals weniger, aber Truncus, wodurch die Respiration gestört. Schlaflosigkeit, Schweiss fehlt; Sensibilität erhalten. Therapie: Ung. cinereum, Theer.

90. 90a. Spadaro (Ibidem, 1887). Mann, 18jähr., Weib, 22jähr. Geschwister von blutsverwandten Eltern. Der Bruder hatte auf der Brust, die Schwester auf dem Rücken eine grosse, runde, gespannte, glänzende, sclerodermatische Stelle, die nur breite Falten zuliess. Therapie: Graue Salbe, Theer. Heilung in 54 Tagen.

91. Nielsen (Hosp. Tid. III. Vol. 24—25. 1887. Monatshefte f. pr. Dermat. 1888. No. 1. S. 45. Dienstfrau, 47 Jahre alt, hatte seit etwa 23 Jahren progressive Sclerodermie, welche an den Fingerspitzen unsymmetrisch begann mit localer Asphyxie, später mit symmetrischer trockener Gangrän, wodurch die letzten Phalangen verloren gingen; Schweiss- und Haarbalgdrüsen secernirten nicht. Kleine rothe Flecke (Angiectasien) begleiteten die Entwickelung des Leidens. Haare, Nägel, Zähne, Knochen trophisch alterirt; Atrophia hemifacialis.

92. Liehr (Inaug.-Diss. Erlangen. 1886.) Frau, 31 Jahre alt, in Nässe und Kälte arbeitend. Keine Unterdrückung des Schweisses. Schwellung und Steifheit der Extremitäten. Bräunliche Flecke auf Gesicht, Stirn, Arm; Sensibilität nicht gestört. Therapie: Laue Bäder, Massage, Arsen.

93. Lallier (1872. Nach Herveou, Thèse. Paris 1877. p. 49). 33jähr. Frau, hereditär nicht belastet, vom 16. Jahre an menstruirt, 4 Kinder, das älteste starb an

Krämpfen. Nach schwerem Typhus Gesichtshallucinationen. In allen Schwangerschaften Gesichtshallucinationen, nur nicht in derjenigen, aus der das Kind noch lebt. Pat. hatte diffuse Schmerzen, geschwollene Hände und Füsse. Finger in halber Flexion, Haut gespannt, glänzend, dick, mit kleinen Ulcerationen, von trockenen Krusten bedeckt, der rechte Daumen steif, Index atrophisch. Am Rücken des Unterarms sehr adhärente dunkel gefärbte Haut, ebenso im Gesicht, um den sehr zusammengezogenen Mund. Sprache behindert.

95. Roger (Union méd. 1860. No. 77. Resumé nach Bienvenot. Thèse 1847). $9^1/_2$ Monat alter Knabe. Zweimal Chorea und rheumatische Schmerzen. Herzaffection. Induration der obersten Körperpartien. Einige Flecken an den Ellenbogen. Wachsgesicht. Therapie: Dampfbäder. Heilung in 3 Monaten.

96. E. Bouttier (Thèse. Paris 1886. p. 62). 35jähr. Kaufmann. Eltern haben an Rheumatismus gelitten. Pat. im 19. Jahre Ischias, im Sommer 1879 beim Essen plötzlich violette Färbung des Gesichts und des Halses (für Schlaganfall gehalten), Röthe des Handrückens und Oedem der Metacarpalgegend. Motilität erhalten. Oedem nicht schmerzhaft, verschwand nach 14 Tagen. Am rechten Fuss ähnliches Oedem Abends, das Morgens verschwand. Allgemeines Unwohlsein. Aehnliche Affection am linken Fussgelenk. Gleichzeitig in beiden Waden und Kniekehlen intermittirende krampfartige Schmerzen, besonders nach längerem Stehen, wegen Gelenkrheumatismus nach Aix-les-Bains, dort Reizbarkeit und Zittern. Innerhalb eines Jahres wurde die Haut an den Beinen immer härter, wie sie jetzt ist. Longitudinale Stränge, circa 2 Finger breit an den Grenzen, wo die Haut noch nicht so dick war. Kniee etwas gebeugt, konnten nicht ausgestreckt werden. Ellenbogen unbeweglich in halber Flexion. Gehen unmöglich, zeitweise heftige Schmerzen in den Gelenken und der Haut; im Hospital Dampfbäder, Schwefelbäder, Bains gelatinées, Massage, Douchen. An den gespreizten Fingern, namentlich 1. Phalangen Schwellung. Seit 4 Jahren sind Oedeme verschwunden. Eine kleine Ulceration am Unterschenkel war da, die nur langsam vernarbte. An den ergriffenen Stellen war Haarschwund. Viel Excoriationen vom Kratzen. Lymphangitis. 1886: Nur die oberen und unteren Gliedmassen afficirt, Haut des rechten Vorderarms zeigte eine gleichmässige holzartige Induration, Faltung unmöglich. Färbung variirt an einzelnen Stellen. Haut glatt, narbig, glänzend, wie rissig. In der Ellenbogengegend ist die Haut schwarzbraun, etwas tiefer roth, violett, marmorirt, mit kleinen hämorrhagischen Flecken. Elektrischer Reiz erhalten, Handrücken etwas indurirt, faltbar; Finger etwas gebeugt, ihre Haut nicht indurirt. Phalangen verdünnt. Linker Arm: Die Läsionen symmetrisch vertheilt, aber weniger ausgesprochen, scharf begrenzt, sonst wie rechter. Untere Gliedmassen: Vom Fussgelenk bis zur Kniescheibe beträchtliche Atrophie. Compakte Masse, Haut verdünnt, extrem hart, glänzend, roth-violett. An der Innen- und Aussenseite des Oberschenkels eiförmiger Fleck, eingedrückt, indurirt.

97. Bouttier (Sur la sclérodermie. Thèse. Paris 1886). 51jähr. Lastträger, Vater tuberkulös gestorben, Mutter rheumatisch. Als Kind Rötheln, im 15. Jahre Pocken, öfter Blennorrhoe, nie Syphilis. Beim Wechsel der Jahreszeit Schmerzen im Fussgelenk ohne Erkältung. Nach Heben schwerer Last starker Schmerz in beiden Armen. Tags darauf waren sie violett-blau. Die Verfärbung bestand gegen 2 Monate. Die Arme wurden hart, nicht zu beugen. Induration und Schwellung der Haut schlimmer. Nach 2 Monaten Steifheit der Beine. Violettblaue Flecke auf normal gefärbtem Grunde. Die Beine schwollen und verhärteten sich. Aufhören des Schweisses. Die auf die oberen und unteren Extremitäten beschränkten Affectionen sind ein wenig symmetrisch, links mehr vorherrschend. Am linken Arm ein indurirter Strang über die umgebende gesunde Haut mit scharfen Rändern hervorragend, stark dunkel, mit beweglicher, faltbarer Haut. Am

Vorderarm Haut und Zellgewebe verdickt, von holzartiger Festigkeit. Innige Verbindung mit den Muskeln, wie eine Masse. Einzelne Stellen sehr hart, alabasterfarben, violettblaue Flecke, auf Druck verschwindend. Epidermis glatt, faltbar. Die früheren Haare verschwunden. Handrücken ein wenig geschwollen. Am rechten Oberarm keine Induration. Am rechten Unterarm ein harter Strang, verläuft allmälig ins gesunde Gewebe, stark schmutzig-braun. Kleine weisse Vitiligo-Flecke an der Articulation der 2. Phalangen. — Untere Gliedmassen: Analog dem linken Vorderarm. Vom hinteren Fussgelenk steigt die Läsion bis auf $^2/_3$ der Wade. Oedematöse Schwellung der Haut und des Unterhautzellgewebes. Von elastischer Resistenz, weniger hochgehend auf der Hinterseite als vorn. Absolute Verbindung zwischen Derma-Unterhautzellgewebe. Beweglichkeit vorhanden, nur nicht auf der Innenseite der Tibia. Allgemeines Aussehen glatt, glänzend. Schweiss cessirt. Sensibilität intact. Auf weissgelblichem Untergrunde zerstreute, grosse, tief dunkelrothe Flecke. Auf Druck spontan verschwinden die Flecke, dann ist die Färbung anämisch weiss, bald zeigen sie sich wieder. An anderen Stellen, namentlich an der linken Wade violette Flecke — wie Ecchymosen —, die nicht vollständig durch Druck verschwinden. Ausser diesen Störungen vasomotorischen Ursprungs sieht man persistirende, sehr dunkelbraune, grosse Flecke. Einen handgrossen am Malleolus extern. sin. An den Beinen starker Pruritus. Therapie: Salicylsaures Natron 6 g, Dampfbäder wöchentlich. — 1. Juli geringe Besserung, etwas weniger Steifheit.

98. Eugène Bouttier (Thèse sur la sclérodermie), Paris 1886. p. 76. Obs. III. 35jähr. Frau, stets gesund gewesen. Lacht und weint ohne Grund. 1885 Schmerzen im Epigastrium, rechts bald darauf ein erbsengrosser gelbgrünlicher Fleck, wie eine Insectenstichwunde. Auf harter Basis etwas Abschuppung. Allgemeines Unwohlsein. Nach 2 Monaten die Haut über dem Fleck runzelig, pergamentartig, nicht in Falten aufhebbar. Umgebung der sclerosirten Stelle faltig. Um den Fleck ein röthlicher Ring, der auf Fingerdruck schwindet. Zuweilen wechselt die Farbe und erscheint dann bräunlich. Sensibilität auf dem Fleck normal. Galvanisation und Faradisation rufen Röthung hervor. Kein Schweiss auf dem Flecke. Trotz Galvanisation und Faradisation, trotz Massage des Fleckes und Dampfbädern, bleibt die Induration. Der röthliche Ring schwand fast ganz, kam aber nach der Elektrisirung wieder.

99. Eugène Bouttier (Thèse sur la sclérodermie), Paris 1886. p. 78. Obs. IV. 47jähr. Frau, früher stets gesund und kräftig. Vor 20 Jahren Frühgeburt. Vor 6 Monaten Gliederschmerzen, ein kleiner weisser Hautfleck am Kopf der Fibula breitet sich rasch aus in Form einer 8, wird 6 cm lang, 2 cm breit. Um den Fleck ein rother Hof, der auf Fingerdruck blass wird, gegen das Centrum Sensibilität geschwächt, oberflächlicher Nadelstich wird hier nicht gefühlt. Die Haut adhärent dem darunter gelegenen Gewebe. Therapie: Solutio arsen. Fowleri. Ungebessert entlassen.

100. Schadewald (Diss. Berlin 1888. S. 9). Klempner, 59 Jahre alt, gesund, aus gesunder Familie; seit 5 Jahren gichtisch. Oefter Verstopfung, Erkältung, kalte Füsse. Infolge von grossen Geldverlusten melancholisch. 1886 Epidermisabschuppung im Gesicht und auf dem Kopfe, dann auf dem Rücken mit Jucken, später auf beiden Oberarmen mit brennendem Jucken. Theersalbe, Arsen. In der Charité 15. Juli 1886 erste Diagnose Eczema squam. totius corp. Bäder bekamen ihm schlecht. — Jucken liess nach, zeitweise Besserung, Nachschübe besonders im Gesicht mit Röthung, Schwellung und nachfolgender Abstossung grösserer Epidermisstücke, darunter sind die schon dunkler als die gesunde Haut gewordenen Stellen wieder etwas heller. — 18. Aug. 1886 nach Hause. Exacerbationen mit Hitzegefühl und Durst. Januar 1887 Diarrhoe, Husten. Die Lippen werden ergriffen, tiefe Rhagaden an Mund- und Augenwinkeln; Foetor ex ore. Abnahme der Kräfte trotz guten Appetites, Abmagerung, intercurrente Durchfälle, Steif-

heit, besonders links; Tremor; Schlaflosigkeit. Anfälle von Zuckungen der rechten Seite, des Kopfes, Mundes; Sprache alterirt, undeutlich. Gesichtshaut dunkelbraunroth, trocken, hart, glänzend. 17. December 1887 nochmals in die Charité aufgenommen. Decubitus, zuletzt continuirlich Fieber. Therapie: Theeraufpinselung, Arsen, Ol. cadin., Lanolin, Ung. Hebrae. Kal. jod.: Morphium, Tct. opii benz. Tod 16. Januar 1888 an secundärer Pneumonie.

101. Fournier (citirt von Horteloup. Thèse. Paris 1865. Resumé in Bienvenot. Thèse. Paris 1865. Obs. XXI.) 40jähriger Mann, Arbeiter im Puddlingswerk, wo oft jäher Temperaturwechsel. Haematemesis, Epistaxis, vor 4 Jahren Adenitis inguin. dextr. April 1855 vage Schmerzen, Fieber und ein indurirter Fleck am rechten Knie, auf der Wade ein violettbrauner, handbreiter Fleck, bald auch ein ähnlicher, bronceartiger im Niveau der Spina iliaca ant. sup. dextr. Juni 1855 ist das ganze rechte Bein marmorhart.

102. Maurice Raynaud (citirt von Horteloup. Thèse. Paris 1865. Resumé in Bienvenot. Thèse. Paris 1865. Obs. XXII.) 30jähriger Ackersmann; im 23. Jahre Tertiana, Herzklopfen, geschwollene Hände und Füsse (viel Digitalis gebraucht). Anfang jetziger Krankheit vor mindestens 2 Jahren; Haut, Schleimhaut, besonders Unterlippe, bleich: Stirn, Rumpf und Aussenseite der Glieder gelblich. Am Halse links ein breiter weisser Fleck, wie Vitiligo. Die Hände zeitweise schwarz. Verhärtete Hautstellen (ohne nähere Angabe). Rothe Flecken symmetrisch auf Fussrücken und Bein.

103. Panas (citirt von Horteloup. Thèse. Paris 1865. Résumé in Bienvenot. Thèse. Paris. Obs. XXIII.) 51jährige Wäscherin, rec. 1864. Pneumonie vor 15 Jahren, fieberloses Rheuma vor 20 Jahren. — Jetzt seit 15 Tagen krank infolge von Erkältung. Spannung der Haut, behinderte Bewegung, ausgebreitete Verhärtung am Halse, auf Brust und Armen. Beim Zurückbiegen des Kopfes longitudinale, narbenähnliche Stränge.

104. Dorocynski, Ein Fall von Sclerodern. (Wien. med. Presse. 1877. No. 33.) 50jährige Frau, seit 4 Jahren Klimacterium, fettleibig, gesund. Mehrere normale Geburten. Befallen: Brust, Bauch, theilweise Schulter, Rücken. Ausgang der Erkrankung die innere Peripherie der rechten Mamma. Haut geröthet, erweiterte Capillaren sichtbar, brennender Schmerz in der Haut. Bei Druck stärkere Schmerzen. Nach 6—8 Wochen verschwindet rothe Färbung, das Centrum wird weiss. Gleichzeitig wird die Haut sehr weiss, beginnt zu atrophiren. Zu der Zeit giebt die Haut bei der Betastung den Eindruck eines Lipoms. Process schreitet langsam vor, so dass erst nach 2—3 Monaten Aenderung wahrnehmbar ist. Interessant ist, wie beim Treffen zweier sclerodermatischer Stellen langsames Ineinandergehen unter Verschwinden des braunen Saumes eintritt. Stark afficirt sind die Kegelmantelflächen der Brustdrüse, während die Warze ganz unbetheiligt bleibt. Färbung stellenweise gelbgrünlich, wie nach Heilung einer Sugillation. Schmerzen treten sowohl spontan auf, als auch vor allem bei Bewegung durch Quetschung und Zerrung der Haut.

105. Riccrieux (Bouttier, Thèse. Paris 1886. p. 82. Obs. VI). 18jähr. Mädchen, aus gesunder Familie. Vor einem Jahre Haarschwund an der linken Parietalseite des Kopfes — 5frankstückgrosser, ganz kahler Flecken, der sich nach der Stirn zu ausbreitet und narbiges Aussehen hat. Auf der Stirn über der Mitte der Augenbrauen ein 2—3 cm breiter deprimirter Flecken, gelblich, hart, glatt. Um denselben eine 5 mm breite violette Zone. Vor 18 Monaten noch ein Flecken mitten auf der Stirn: derselbe nicht so dunkel gefärbt, auch weniger eingesunken. Sonst am Körper keine Flecken. An der Basis des Halses links parallele, röthliche Furchen. Therapie: Constanter Strom.

106. Riccrieux (Bouttier, Thèse. Paris 1886. p. 79. Obs. V). 47jähr. Frau.

Vor 3—4 Monaten ohne vorangegangene Schmerzen am rechten Bein ein harter Flecken, 5frankstückgross, an der Innenseite der Tibia, ziemlich rundlich. Im Centrum desselben deprimirt, weiss, Peripherie zart rosa, 2—3 mm breit, lässt bei Druck die Färbung nicht vollständig verschwinden. Die Haut an dieser Stelle hart, glatt, mit der Unterlage verwachsen, Schweisssecretion daselbst aufgehoben. Sensibilität normal. Massage ohne Erfolg. Im September Erstickungsanfall, unregelmässiger Puls; Patientin starb nach einigen Tagen. Section: An der Schamleiste ein Vitiligofleck, sowie einige an anderen Stellen. Myocarditis und Atherom der Aorta.

109. Rodet (Lyon médic. 1870. p. 32). Frau, einen Monat nach normaler Entbindung Schmerzen in den Gelenken. Haut hart und mittelgrau. Allgemeinbefinden gut. Therapie: Vesicantien. Besserung.

110. Ball (Mém. de la Soc. de biologie. 1871. Juin). 47jährige Frau, Dyspepsie nach Entbindung im 27. Jahre. Erstarren der Finger beim Eintauchen in kaltes Wasser. Seit 1860 nach Aufregungen indurirte Stellen an den Fingern. Rheumat. Schmerzen in den Beinen und Armen. 1870 dünne Finger. Atrophie der Phalangen und Ulceration an den Fingerspitzen.

111. Rapin (1875. Thèse Collin. p. 82). 55jährige Frau. Beginn der Sclerodermie mit „Engourdissement" der Finger. Phalangen atrophisch. Gesicht ohne Falten.

112. Marrotte (Union médic. 1872. p. 505. Resumé v. Bienvenot. l. c. XXXII.) 34jährige nervöse Frau, feuchte Wohnung in Paris. Während der Belagerung 1870 Schmerz und Schwellung der Glieder, schwand nach 15 Tagen. Gleich danach Induration der Haut mit weissen Streifen nach kleinen Ulcerationen. Finger gebogen. Pigmentflecke an den Händen, Wangen und am Unterarm. Hals fleckig, Gesicht roth wie von Eczem. In der Lumbargegend zwei verticale Streifen ohne Pigment, scharf begrenzt. Am Ellenbogengelenk sehr markirte Induration, gelbbraun mit verticalen, nicht pigmentirten Linien. — Vor 3 Jahren Onyxie, Ankylosis, vor 15 Tagen fielen 2 Phalangen gangranös ab.

113. Senator (Berl. klin. Wochenschr. 1884). 50jährige Patientin, seit 5 Jahren besteht Sclerodermie. Unsicherheit beim Gehen, namentlich im Dunkeln, Schwanken bei geschlossenen Augen, Fehlen der Patellarreflexe, Gürtelgefühl, Abschwächung der Temperatur- und der Tastempfindung der Finger legen Gedanken an Tabes nahe. Die Pat. starb, 52 Jahr alt, nach 8jährigem Bestande der Sclerodermie.

114. Budin (1873. Nach Collin Thèse. 1886. p. 81). 27jährige Frau; Anschwellung und krampfartige Zusammenziehung der Hände, Krümmung und Atrophie der sclerotischen Finger.

115. Lépine (Gaz. méd. 1873. avril. p. 195). 59jährige Frau, früher stets gesund (feuchte Wohnung), recip. März 1873. Seit 3 Jahren Dunkelung der Haut, dann lebhafte Schmerzen im linken Arm. Vor 2 Jahren Finger der linken Hand steif, 6 Monate später die der rechten. Haut derselben dünn, perganentartig. Jetzt nur noch die Hypochondrien tief dunkelbraun, fast schwarz, Abdomen, Brust, Rücken, Hals braun: Hüften stark pigmentirt mit kleinen weissen Flecken. Am Halse Spuren einer pustulobullösen Eruption. Gelenke wenig beweglich. Atrophie der Phalangen und der rechten Gesichtshälfte.

116. Hardy (Gaz. des hôp. 1877. p. 218. Resumé nach Bienvenot, l. c. Obs. XVIII). 31jähr. Frau, von guter Gesundheit, häufige Schwindelanfälle. Allmälige Atrophie der Finger; Haut an die Knochen festgeklebt. Die letzten Fingerphalangen fast ganz resorbirt. Im Gesicht violette Flecke, die bei Druck verschwinden. An Hals, Bauch, Armen bronceartige Flecke. Cyanose der Extremitäten. Formication in den Gliedern. Sensibilität normal.

117. Vidal (Gaz. des hôp. 1878. p. 939. Resumé p. Bienvenot l. c. Obs. XXXIX). 21jähriges Mädchen, chlorotisch, früher scrofulös, vage Schmerzen, hysterische Symptome. Rheuma. Seit 3 Jahren Einschlafen, Schmerzen der Finger; später Steifheit, dann Induration der Haut. Im blassen Gesichte bräunliche Stellen. Zuletzt hysterische Contracturen. Atrophie des Gewebes der Phalangen und Phlyctänen.

118. Vidal (Gaz. des hôp. 1878. p. 940. Resumé p. Bienvenot l. c. Obs. XL). 67jähriger Mann, Maler. Kälte und Cyanose der Extremitäten, dann Steifheit der Finger. Haut am Halse und auf der Brust hart, glatt, gespannt, von weissen Streifen durchzogen.

119. Féréol (Bienvenot. Union médic. 1879. 20. Févr. Thèse, Paris 18. l. c. Obs. XLI.). 43jähriger Mann. Recip. 27. 9. 1878. Mutter sehr nervös. Pat. als Kind harten aufgetriebenen Leib, im 8. Jahre Adenitis inguin. sin. 6 Monate eiternd. Im 24. Jahre Pleuropneumonia sin., im 30. Jahre Pneumonie. 1865 als Spiegelfolienschläger Stomatitis mercuralis, Coliken mit blutigen Stühlen; 1867 Zittern, Salivation, Foetor ex ore. 1872 starkes Rheuma. Seit ca. 20 Monaten der bis dahin weisse Gürtel schwarz, stark juckend; braune Färbung auf Schultern, Hüften, die sehr juckten. Grosse Schwäche, Steifheit der Glieder. Nun erst Haut hart wie angeleimt. Zuletzt im Gesicht, letzteres ist braun. Truncus und Hüften granitartig gesprenkelt. Mattweise Flecken an vorragenden Stellen. Haut indurirt an Stirn, Sternum, Schlüsselbeinen, Rippen, Vorderarm, halb flectirten Fingern, weniger an den Knieen. — Alle Gelenke etwas steif. Gehen schwierig, Selbstankleiden unmöglich. Sensibilität, Schweisssecretion normal, sexuale Function herabgesetzt. Therapie: Schwefelbäder, China, Galvanismus. Keine Besserung nach $7^1/_2$monatlicher Behandlung. Zweifelhafter Fall von Renda für Morbus Addisonii, von Féréol für Sclerodermie mit Vitiligo angesehen.

120. N. N. (Bouttier, Arch. of Dermat. New York. 1879. p. 55. Obs. X.). 25jährige Dame, stets gesund. Vor 4 Jahren ein rother Fleck in der Mitte der rechten Wade, der allmälig sich ausdehnte. Begrenzung unregelmässig, Breite $2^1/_2$ Daumen. Aussehen schmutzigweiss wie altes Elfenbein, einige Schuppen. Um denselben eine theils lila, theils purpurrothe, erythemähnliche Zone. Es entstehen mehrere Flecke. Dieselben sind hart wie Speckschwarte — einige sind deprimirt.

121. Collin (Thèse. Paris 1886. Bouttier, Obs. XI.). 9jähr. Mädchen; Eltern gesund; häufig Kopfschmerz. April 1884 Anschwellung der linken Schulter und der ersten zwei Finger. Nach Abschwellung trat Induration der Haut auf. Die Affection dehnte sich bis zur Ellenbeuge und später bis zur Hand herunter aus. Behinderte Bewegung des Vorderarms. Ein harter brauner Strang von der Schulter bis zu den ersten drei Fingern. Der Fleck auf der Schulter ist glatt, glänzend, im Centrum brillantweiss. Am Ober- und Unterarm an der Peripherie des Stranges eine lila Zone, unmittelbar darin eine weisse, anämische, und innerhalb dieser eine gelbliche. In der centralen Partie rothe Flecke; der Strang ist hart, rigide, nicht faltbar, bildet mit dem darunter liegenden Gewebe eine feste Masse. Sensibilität gegen Hitze und Kälte normal. Schlechte Zähne. Allgemeinbefinden gut.

122. Georges Gaskoin (Bouttier, Thèse sur la sclérodermie. Paris 1886. Obs. IX. — Brit. med. Journ. I. p. 425. 1877. — Transact. med. chir. 113. 1877). Bei der 40jähr. Frau erschienen zuerst, angeblich nach heftigem Schreck, zwei Flecken am rechten Schenkel, nach und nach am übrigen Körper gegen 30 andere, sodass circa $^1/_{12}$ des ganzen Leibes bedeckt war; die Flecke variirten in der Grösse von 1 Schilling bis 3—4 Daumenbreiten. Sie sind dunkel, indurirt, an der Peripherie pigmentirt. Die normal schon pigmentirten Körperstellen sind aussergewöhnlich stark pigmentirt. Im Centrum der Flecke meist Depression, Oberfläche wie lackirt, anästhetisch, hart, juckend, Gefühl von Constriction hervorrufend. Auf 9 Flecken leichte Desquamation, nirgends

Narben. Perspiration vorhanden; abundante Talgabsonderung. Oedem des Beines. — Ausser dem Kopfe alle Körpertheile ergriffen. Färbung so dunkel wie bei einem Neger. Beine hart wie Holz und sehr in der Beweglichkeit gehindert. Arme können nicht ausgestreckt werden, Finger unbeweglich in halber Flexion. Haut nicht faltbar. Affection am Halse erzeugt Dyspnoe. In tieferen Partien bilden sich Nodositäten, welche sich nach der Oberfläche zu ausdehnen. Auf der Haut Blasen, die theilweise mit Narbenbildung heilen. Wärme und gute Nahrung hat gute Wirkung, Kälte erzeugt Verschlimmerung. Elektrische Sensibilität vermindert. Gesicht schliesslich auch noch vom Sclerom ergriffen.

123. Armaingaud (Journ. de méd. de Bordeaux. 1878. No. 9. p. 88). 40jähr. Frau; immer gesund, lymphatisch, nie menstruirt (wie ihre Schwester und eine ihrer Tanten), ohne Kinder. Status 25. 12. 1877: Verdickung und Verhärtung der Gesichtshaut, starre Physiognomie, Lider halb geschlossen; Mund kann nur 1 cm geöffnet werden. Zunge verdickt, fast unbeweglich. Haut an Hals und Nacken gespannt, rigide, verdickt und indurirt (Kopfbewegung sehr beschränkt), Arme und Unterarme nicht flexibel, Brüste und obere Partie des Bauches hart. Hände und Finger weniger afficirt. Beine intact, beweglich. Respiration genirt. Sensibilität der afficirten Stellen sehr vermindert, besonders am Unterarm (Transmission des Reizes erfolgt erst nach $^1/_4$ Stunde), Jucken. Stauungspapille; Beweglichkeit der Bulbi behindert. Temperatur am weniger afficirten rechten Arm um 1° C. geringer. Therapie: Jodkalium, Dampfbäder (erfolglos), constanter Strom. Wesentliche Besserung.

124. Legroux (Gaz. des hôp. 1880. 28. Aug. No. 100). Mann, Potator; im 18. Jahre vorübergehend Hallucinationen; starke Erkältung, das linke Bein wie gelähmt; bald ein violetter Fleck auf der linken Wade, der sich ausbreitet und schmerzhaft ist, bei längerem Liegen aber verschwindet. Nach 6 Wochen rechtes Bein ebenso ergriffen. — Vorübergehende Besserung, dann Frostgefühl in den Beinen, welche schwollen und livide wurden. Rechter Mittel- und Zeigefinger und linker Mittelfinger geschwollen, roth, sehr schmerzend, letzte Phalangen fast schwarz. Geschwür daselbst, das heilt; kleine rechte Zehe gangränös. — Finger verschmälert, beweglich. Sclerodermie an den oberen Extremitäten bis zur Schulter, dann Finger steif. Schluckbeschwerden. Gesicht sehr blass; kachectisch. Sensibilität normal. Therapie: Belladonna-Mercursalbe.

125. Dyce Duck-Worth (Transact. of the pathol. Soc. of London. 1880). 24jähr. Mädchen. Vor 8 Jahren an der Innenseite des linken Unterschenkels harter Fleck, pennygross, sehr juckend, der grösser und härter wird und bis zum Knie reicht. Ein Jahr später grosse Schwäche in den Beinen, Schmerz in den Gelenken; Kinnbacken ergriffen, Schwierigkeit beim Kauen. Finger schwellen, schmerzhaft bei Bewegung. Nach Rheuma werden alle Flecke grösser, härter. Fuss, Unterschenkel, beide Vorderarme und Hände werden ergriffen. An den Armen sind die sclerotischen Stellen symmetrisch, steinhart. Auf den Knochen, namentlich an der Tibia, ist die Haut wie angeleimt. Auch an den unteren Extremitäten symmetrische Anordnung. Am rechten Unterschenkel hört die Verdickung an der Kniescheibe auf: am linken Unterschenkel zieht ein festes Band bis zum Oberschenkel.

126. Bouttier, (Thèse de la Sclerodermie. Paris 1886. Obs. XVII.) 45jährige Frau: im 16. Jahre dreimal Erysipelas von dreiwöchiger Dauer. Im 20. und 44. Jahre dasselbe. Menstruirt im 17. Jahre, unregelmässig. Einen Knaben geboren. Migräne und hysterische Zufälle. Seit 5 Jahren wird die Hand weiss und kalt während 1—2 Stunden, mitunter nur der Daumen. Bei Wiederkehr zum normalen Zustande heftige Schmerzen, Gefühl des Brennens. Ein Jahr darauf Schwellung und Induration des Mittelfingers, heftiger Schmerz; andere Hand gleichfalls von Induration ergriffen, welche sich auf die

oberen Gliedmassen, Hals, Gesicht, Thorax und schliesslich auf die Beine ausdehnt. Die Haut der Hände wie gefirnisst, glatt, glänzend, roth-violett; an den Fingern deprimirte, weisse Narben. An der Dorsalseite des Unterarmes starke Induration, desgleichen am Oberarm an der Streck- und Aussenseite. Im Gesicht allgemeine Verdickung; die Haut glatt glänzend. Die linke Oberextremität etwas ergriffen. Haut an der Vorderseite des Thorax wie ein Kürass fest angeheftet an die Unterlage. Abdomen indurirt, stark dunkel gefärbt. Oberschenkel etwas härter als normal. Beweglichkeit erhalten. Gefühl des Brennens, Prickelns, Stechens, der Kälte. Sensibilität vermindert. Therapie: Salicyl, Massage, Dampf-, electrische Bäder. Keine Besserung.

127. Bouttier (Thèse sur la Sclerodermie. Paris 1886. Obs. XVI.). 45jähriger Mann, im 20. Jahre Herzklopfen. Potator. 1878 Hämorrhagie. Monatelang Durchfall. Jan. 1882 Hände geschwollen; Finger kalt, steif, nicht flectirbar. Bei Erwärmung der Hände Schmerz und Stechen in denselben, bläuliche Färbung derselben, Gefühllosigkeit. Kleine Phlyctänen an den Nägeln. Gesicht erdfarben, starr, Haut schwer faltbar, glatt, Gefühl der Einschnürung. Schwellung und Induration des Vorderarmes, Halses. Brust in der Gegend der ersten zwei Rippen sehr dunkel pigmentirt mit einzelnen weissen Flecken. Die grossen Zehen bläulich, die Nägel derselben mit Querstreifen. Pigmentation des Abdomen. Durchfall und Erbrechen des Morgens. Schmerzloses Ausfallen der Zähne. Knie-Reflex erhalten. — Pruritus. Abmagerung. Dyspnoe. Therapie: Salicyl, electrische Bäder ohne Erfolg. † an Peritonitis.

128. Schwimmer (Neuropathische Dermatosen. Wien 1893). 19. Beobachtung. Universelles Sclerem mit stellenweiser Atrophie der Haut. Contracturen im Ellenbogengelenk. Atrophie der Knochen und Phalangen. Sclerodactylie. Galvanisation, geringe Besserung des Sclerems. 45jährige Frau. Nach Erkältung vor 5 Jahren Sclerem der Brust, allmälig Stamm, Brust, Hals, Gesicht befallen. Sch. constatirt Atrophie einzelner Hautpartien. Haut stellenweise hart, verdünnt, mit Unterlage verwachsen. Kopf und Nacken fast unbeweglich. Intensive Pigmentirung der kranken Partien, fehlt jedoch auf den unteren Extremitäten und Bauchhaut, während dort beginnende Sclerodermie schon nachweisbar ist. Arme gleichen durch Atrophie Kinderarmen. Ellenbogen ziemlich frei, Schultergelenk ankylotisch. An Händen Gelenkpartien der Phalangen verdickt, auf Druck schmerzhaft. Hand kann weder pronirt noch supinirt werden. Der Daumen kann nicht eingebogen werden. Palmarfläche der Hand so geschrumpft, als wenn die Haut platzen wollte. Bei Untersuchung mit dem Aesthesiometer Empfindungskreise bedeutend erweitert. Am Oberarm stellenweise bis 2 cm Zirkelspitzen nicht gesondert empfunden. Galvanisation mit Rückmarksympathicusströmen bis 10 Elementen. Keine Besserung.

129. Gibney (Arch. of Dermatology. Philadelphia 1876. p. 155). 9jähriges Mädchen mit linkem Pes equinus. Atrophie der linken Gesichtshälfte, Härte und marmorartiges Aussehen der Haut an der linken unteren Kinnlade; ein harter Hautstrang vom Steissbein über die Nates bis zur Hinterseite des Schenkels, vom Unterschenkel über die Malleolen zur Aussenseite der Füsse, genau im Verlaufe des N. ischiadicus ziehend. In der Kniekehle die Haut glatt, glänzend, aber leicht von den Sehnen abhebbar. 2 Jahre darauf brauner, sich vergrössernder Fleck auf dem linken Unterkiefer. Auf linker Hinterbacke ein ähnlicher Fleck, handtellergross, einer Brandnarbe ähnlich. Links ungefähr an der Spitze der Lambdanaht grosser Flausch grauer Haare, sonst behaarte Kopfhaut normal; links kleine kahle Stelle mit sehr verdünnter Haut, durch welche die Gefässe durchschimmern. Auf linker Kinnlade Haut leicht indurirt, entsprechend dem Verlaufe des N. maxill. inf. An der Symphyse des Unterkiefers ist die Haut deprimirt, von dort eine narbenartige Furche nach dem Mundwinkel. Die linke Gesichtshälfte ist um ein Drittel dünner, als die rechte. In der Nabelgegend ein ovaler, narbenartiger Fleck. Die

linke Hinterbacke abgeplattet, Haut über Steissbein und grossen Trochanteren wenig beweglich. Extensionsmuskeln des Unterschenkels gespannt. Der linke Unterschenkel magerer als der rechte.

130. Bouttier (Thèse sur la sclérodermie. Paris 1886. Obs. XIX). 23jähr. Mädchen; Mutter leidet an Migräne, Vater Steinbeschwerden, Schwester † an Meningitis, eine andere † an Aneurysma, Bruder † an acutem Rheumatismus; ein Bruder melancholisch. Patientin arthritisch, nervös. Seit dem 13. Jahre regelmässig menstruirt. 1882 Kältegefühl, besonders an den Extremitäten. Feuchte Wohnung. Anschwellung der Finger; diese bei Kälte erst bleich, dann roth. 1883 Phlegmone am rechten Ellenbogen; Abmagerung. 1884 Haut der Hände und des Gesichtes steif; Lippenbewegung gehindert. Haut am Körper wie gespannt, Schwierigkeit beim Setzen und Aufstehen. Dumpfe Schmerzen. Die Haut an den Fingern, den Knochen adhärent. Füsse geschwollen. Diffuse Muskel- und Gelenkschmerzen; Steifheit des Halses. 1885: Gesichtshaut lässt sich nicht falten, die normalen Falten sind verstrichen. Auf bleichem Untergrunde röthliche, dunkle, lenticuläre Fleckchen. Haut des Thorax wie auf die Knochen gespannt. An den Händen disseminirte braune Flecken. Handgelenk immobil; Gefühl allgemeiner Constriction. Stetes Kältegefühl, auch im hohen Sommer. Seit 2 Monaten Erbrechen; seit 2—3 Monaten Ulcerationen an Ellenbogen, Knien und Nase, ohne Neigung zur Vernarbung. Zuerst entsteht eine kleine Papel, deren Centrum weiss und von einem röthlichen Hof umgeben wird; dann im Centrum ein bräunlicher Schorf, welcher sich nicht loslöst und ohne die geringste Neigung zur Suppuration persistirt. Therapie: Jodkalium, Salicyl, Jaborandi.

131. Graham (Arch. of Dermatol. New York 1881. p. 30, 70). 18jähr. Wäscherin, recip. 8. August 1879. Vor 4 Jahren schwere Pneumonie; Erkältungen ausgesetzt; Gesicht geschwollen, ausdruckslos, die Muskeln behindert. Am Halse Induration, die Haut darüber blass, nicht faltbar. In Arm und Schultern Schmerzen. Behinderte Deglutition. Induration dehnt sich aus auf Schulter, Rücken, Theil des Thorax, Arme, Ellenbogengelenk, Abdomen, Schenkel. Störung der Sensibilität. Hysterie. An der linken Hüfte, linken Schenkel treten einzelne Flecken auf, dunkel gefärbt, pergamentartig. Haut darüber scheint verdünnt; einzelne Flecken sind bläulich, andere weisslich. Frostgefühl. Anschwellung und Induration der linken Mamma, heftige Schmerzen. Ein hartes Band auf dem Thorax verursacht Dyspnoe. Induration auf dem Rücken wie Elfenbein. Die Flecken des Schenkels und der Hüfte runzelig, grauweisslich, atrophisch. Therapie: Jodkalium, Faradisation, Strychnin. Allmälige Besserung; Induration fast ganz geschwunden; Pigmentflecke bestehen aber noch.

132. Leflaive (Bouttier, Thèse sur la Sclerodermie. Paris. 1886. Obs. XVIII). 35jähriger Mann. Im 12. Jahre starke Frostbeulen an den Händen, die Narben hinterliessen. 1875 Fieber, epigastrische Schmerzen, Athmung genirt; Zustand für Pneumonie gehalten. Dumpfe Schmerzen in oberen Extremitäten, Handgelenken und Schultern. Schwellung der Unterschenkel bis zum Knie; nach Ruhe Besserung. Gehen sehr erschwert. Hände, Finger, Vorderarm atrophirt, bläulich, abwechselnd mit weisslichen Stellen; Finger steif. Nägel tiefe longitudiale Streifen. Ellenbogen schlecht beweglich. Vorderarme indurirt, an Oberarmen harter Strang; Haut ichthyotisch, desquamirend; Muskeln in permanenter Retraction. Am Thorax und Hals Haut glatt, glänzend; Streifen theils vertieft, theils erhaben, einige roth, andere weiss. In der Pubesgegend sind die breiten erhabenen Streifen weiss, die vertieften braun. Unterschenkel wie ein Block, lederartig, longitudinale Falten, bläuliche Farbe. Kniegelenk behindert, Knacken; auch im Fussgelenk Steifheit. Muskelvolumen vermindert. Kniereflex verstärkt, schmerzhaft.

Oberarm kann nicht über die Horizontale erhoben werden; Pectoralis ist hierbei wie ein Strang. Chloroformnarkose ist ohne Wirkung auf die Contraction der Muskeln. Impotenz.

133. Fabre - Coliez (Gaz. des hôp. 1873. No. 13 -1/2. Thèse doct. Paris. No. 1. Fabre, Thèse doct. Paris. 1872. No. 407. Abth. XIII). 34jährige Frau, rec. 25. 6. 73. Fast die ganze Haut rosig mit braunen Flecken, der Hals seitlich getigert. Brust normal, Abdomen erdig gelb, Rücken gelb gegen die Mitte, in der Lumbargegend zwei weisse verticale Striche. Oberschenkel-Innenseite, Fussrücken braun. An der Flexionsseite der Arme mattbraune Farbe. Indurirte Haut am Halse, im Gesicht, am Sternum, auf dem Knie, in den Armbeugen und besonders an den Fingern, welche gekrümmt und mit narbenähnlichen weissen Linien bedeckt waren. Letztere waren von kleinen Ulcerationen an den Gelenken. Letzte Phalangen verkürzt von einer Onychie vor 2 Jahren. Die Nägel gespalten, dick, geschrumpft. Alle Läsionen zeigten volle Symmetrie. Anfang der Pigmentation 1868 am linken Beine um kleine schmerzhafte Tumoren, die später ulcerirten. Etwa 1870 cessirten die Menses nach Anstrengungen und Entbehrungen. Verschlechterung des Allgemeinbefindens: Verlust des Appetites, Cachexie, häufige Migräne.

134. Caspary (D. med. Wschr. 1878. 23/3. No. 12). 30jährige Frau mit Gelenkrheuma 1876, höchst nervös, anämisch, abgemagert, ohne Schlaf. — Meinberger Kur erfolgreich. April 1877 starke Erkältung, im Sommer die Hände bretthartig hart, Haut verdickt, noch faltbar, livid dunkelroth, glänzend; danach sprungweise ergriffen Oberarm, Hals, Wangen, Schläfe; Kauen schwierig. Meinbergs Bäder erfolglos. — Auch Brust, Rücken ergriffen; Halsbewegung und Respiration erschwert. † 1876 wahrscheinlich an Tuberculose.

135. Mader (Bericht der kk. Rudolphstiftung über 1877. Wien. 1878. S. 436). 17jährige Fabrikarbeiterin. Rec. 5. 5. 77. Vor 8 Monaten Zugluft, Cessiren der spärlichen Menses, Schwellung beider Fuss-, Knie- und Handgelenke; vor 6 Monaten Rigidität der Backen, braune Flecke im Gesicht und in der Hand. Gesicht hart wie Marmor, bläulich-bräunlich, besonders an den Lippen: auch fast die ganze übrige Körperhaut hart und dick, nur Halshaut fast frei; besonders Haut an den Gelenken der Extremitäten afficirt. Active und passive Bewegung höchst beschränkt, schmerzhaft, beim Tragen ins Bad gleicht Patientin einer Bildsäule. Fettpolster scheint überall zu fehlen. — Am 23. 5. Pericarditis mit mässigem Exsudat; pleuritische Symptome. — Am 26. 7. war das Gehen ermöglicht. — Am 18. 9. Frost mit hoher Temperatur und Diarrhöe. Seit dem 1. 10. Decubitus und Erbrechen; am 8. 10. Urticaria, fast tägliches Erbrechen dunkelgrüner Massen und Empfindlichkeit des Magens. Therapie: Salicyl wirkungslos; Massage schmerzhaft; am meisten lindernd wirkten verlängerte Fichtennadelbäder und Faradisation. † 13. Oct. 77. Section: Sclerodermia universalis. — Die Blätter der Pleuren und des Pericards ganz verwachsen. Fettige Degeneration des Herzmuskels. Alte Tuberkel in der linken Lungenspitze. — Die Consistenz der Haut überall vermehrt. — Fingernägel dick, sehr stark, krallenartig, nicht so die Zehennägel. — Im Allgemeinen eine Verdünnung des Coriums, stellenweise (Gesicht) schwielige Atrophie des subcutanen Zellgewebes, welches anderwärts noch fetthaltig ist.

136. Senator (Berliner klinische Wochenschrift. 1885. S. 483). 25jährige Frau, gracil, brünetter Teint, dunkles Haar. Im 14. Jahre Chlorose, im Winter Gefühl von Taubheit in den Händen, Schwindel, Ohnmacht. Krümmung der Finger. Im 16. Lebensjahr Geschwüre auf Finger, Ellenbogen, Zehen. Intermittens quotidiana. Status: Beide Arme adducirt, im Ellenbogengelenk flectirt, nur die Supination und Pronation stark behindert, etwas weniger die Bewegung der Oberarme im Schultergelenk. Hände im Carpalgelenk fixirt, Finger in Klauenstellung. Beide Daumen stark abducirt in Form eines

kurzen steifen drehrunden Stabes. Oberextremitäten im Ganzen sehr atrophisch, Hände schmal verkürzt, besonders die Daumen. Haut an den Armen dunkler als der Teint; Unterarm, Hände ganz bräunlich. Auf den Armen und Rücken braun-schwärzliche bis erbsengrosse Leberflecke. An den Phalangeal- und Metacarpal-Gelenken Haut sehr dünn, Knochenköpfchen durchschimmernd; hier platzt die Haut öfter auf; schwer heilende Ulcerationen. Haut der Finger sehr dünn, adhärent wie angeleimt. An Händen und unterem Drittel des Vorderarms die Haut kühl und trocken. Panniculus adiposus und Musculatur an Unterarmen sehr geschwunden. Knochen der Hände durch einfaches Zusammenschrumpfen atrophirt. An den Füssen eine ähnliche, aber sehr unbedeutende Affection. Am Jochbein und rings um den Mund Haut starr und gespannt; ganz geringe Schwierigkeit beim Mundöffnen. Sensibilität gut erhalten. Kniephänomen sehr lebhaft. Therapie: Nervendehnung in beiden Achselhöhlen. Warme Bäder und Pilocarpineinspritzung mit gutem Erfolge.

137. Hardy (Gaz. des hôp. 1877. No. 28. S. 3.) 42jährige Frau; Kummer und häusliche Leiden. Vor 2 Jahren traten Flecke an den unteren Extremitäten auf. Auf der Haut in der Gegend der rechten Tibia eine weisse, ganz harte Stelle, die nicht faltbar ist. Auf der Mitte derselben eine leichte Erhebung von einer halb-bullösen Eruption (seit einigen Tagen). Daneben violette Flecken, unter Fingerdruck verschwindend. Andere weisse, harte, narbenähnliche, aber nicht erhabene Stellen an der Hüfte, unter der Kniekehle. Vorn am Halse erythematöse, etwas erhabene, andere auch eingesunkene Stellen, die später weiss werden und induriren. Auf dem linken Beine ähnliche Stellen, aber nicht so ausgeprägt wie am rechten. — Kein Schmerz, kein Jucken; Allgemeinbefinden gut; etwas Schwäche.

138. Hardy (Gaz. des hôp. 1877. S. 3. No. 28). 30jähr. Frau. Anfang der sclerodermatischen Affection vor 23 Jahren. Als 7jähr. Kind schlimme Finger. Flüchtige Stiche in den Fingern. Volle Sensibilität auf den Flecken. Nach und nach atrophirten die Finger, wurden zusammen mit der Hand violett, besonders im Winter. Das Unterhautgewebe schwand, die Haut schien an die Knochen angeleimt, nicht in Falten zu erheben. Die letzten Phalangen fast ganz resorbirt, ohne Ulceration, ohne Gangrän, nur noch Rudimente vorhanden. Der kleine Finger ist seit 2 Jahren gekrümmt, bildet eine falsche Ankylose. Braune, broncirte Flecke an Armen, Beinen, Hals, Gesicht, an Elephantiasis erinnernd.

139. A. Dufour (Gaz. méd. de Paris 1871. No. 42. p. 475. Lagrange, Contribut. à l'étude de la Sclerodermie. Paris 1874. p. 13). 39jährige Frau; als Kind schwächlich, Magenkrämpfe. 3 Aborte und wieder 2 normale Geburten. — 1856 tägliche Fieber, Schwäche. Oktober 1856 Schmerzen in den Knöcheln beim Gehen; Zehen im Winter 1856/57 violett, halb gekrümmt; starkes Kältegefühl in den Händen; Finger violett, gekrümmt, an den Fingergelenken kleine Bläschen, die ulceriren, vernarben und harte Stellen hinterlassen. Hände magern ab. Ende 1863 erste Zeichen der Sclerodermie im Gesicht. Die Zahl der ergriffenen Stellen variirte 1856—1866. — Während der letzten Schwangerschaft Bauchhaut sclerotisch. Seitdem Amenorrhoe. — Status 1871 30. 8.: Stirnhaut wie angeleimt. Im Gesicht rothe Fleckchen, bei Druck schwindend. Nasenhaut gespannt. Nasenflügel beweglich. Lider dick, ödematös. Mund nur $2^1/_2$ cm weit zu öffnen. Lippen verdünnt. Die bräunliche Wangenhaut nicht faltbar. Haare sparsam, trocken. Halshaut normal. Haut der Brust und Mammae gespannt. Schulterhaut indurirt, beide Oberarme ebenso indurirt. Puls an den Unterarmen nicht fühlbar. Haut an den Händen gespannt, wie angeleimt, ebenso die Fingerhaut. Phalangen. Nägel atrophisch. — Haut der Hüften gespannt, an der rechten Patella Blasen. Haut der Schenkel hinten indurirt, ebenso die Fussrücken. Diagnose von Bazin; Arthritis ulcerosa cum

sclerodermia. Ebenso Charcot. — Nicht abgelaufen. Therapie: Jod, Arsen, Eisen, Kreuznach. Geringe Besserung hinsichtlich der Hautspannung.

140. Haller (Berl. klin. Wochenschr. 1877. No. 14. S. 189). 19jähr. Mädchen, hereditär nicht belastet, anämisch, seit 1 Jahr menstruirt; März 1875 Pneumonia dextra. Nach 1 Monat infolge Erkältung Schwellung und Steifheit des Halses. Menses sistiren seit 2 Monaten. Haut an Hals, Brust, Mammae, Unterkiefer, Schultern, Armen gelblich fahl, straff, unfaltbar. Kauen beschwerlich. Winter 1875/76 im Nacken und am Hinterkopfe mässiger, pustulöser Ausschlag. Sensibilität normal. Therapie: Reborantien, Eisenpräparate, Bäder, Fetteinreibung. Besserung.

141. Harley (Med. Chir. Trans. Vol. LXI. p. 101, 313. 1878). 20jähr. Mädchen, gut entwickelt, Pocken, Masern. Menstruation im 14. Jahre, später unregelmässig; Kopfschmerz, Hitze, Rückenschmerzen. Syncope-Anfälle mit kurzer Besinnungslosigkeit, Blässe, Hitze, kaltem Schweiss; Hände feucht. Zwei Jahre darauf Nagelgeschwüre. Finger kalt, steif, hart. Schwellung der Füsse und Kniee. Hände kalt und hart, Finger halbflectirt, fixirt, gebrauchsunfähig. Haut sehnenartig, nicht faltbar; Farbe wechselnd, bei Wärme schmutzig dunkel, bei Kälte bleifarben. Handgelenk schlecht beweglich. Fingerspitzen verdünnt. Nägel nach den Seiten gekrümmt. Muskeln des Unterarmes etwas atrophirt, ebenso Fettpolster an Rücken und Brust. Vom unteren Rande des Halses Lineae atrophicae nach Clavicula, erster Rippe, Manubrium in Halbkreisen, die erhaben und scharf unterschieden sind von den gesunden Hautstellen, erstere elfenbeinweiss, letztere gelblichbraun. Ebenso gefärbte kleine Fleckchen auf Brust und Schulter. Leichte Ermüdung. — Gebrauch der Hände sehr beschränkt. Sensibilität vermindert; gastrische Störungen. Neigung zu Durchfällen.

142. John Harley (Medico-Chirurgical Transactions LXI. 1877. Brit. med. Journ. 27. Jan.). 51jähr. Mann von zarter Constitution; Typhus. Gastrische Störungen — Syncope Anfälle. Finger steif, kalt, hart. Nägel nach beiden Seiten gekrümmt. Hand kann nicht mehr geschlossen werden, dunkel gefärbt: häufiges Erbrechen. Allgemeine Abmagerung. Am Halse und auf der Brust elfenbeinfarbige Lineae atrophicae, dazwischen normale, nur etwas stärker pigmentirte Haut. Finger atrophisch, Kuppen verdünnt. Erschöpfende Durchfälle, Mattigkeit. Tod bei klarem Bewusstsein. Section. Steifheit der Finger und Handgelenk geschwunden ebenso die Farbe; an den Händen trockene Gangrän. — Sympathicusstränge auf beiden Seiten vom Ganglion cervicale inferius ab in so festes Gewebe eingewickelt, dass sie nicht isolirt herauspräparirt werden konnten.

143. Cruse (1879 Petersb. Findelhaus. Excerpirt nach Fruchtmann, Diss. in. Jena 1881). 3 Wochen altes Findelkind, Säugling. Am Rücken grosser, central blaurother, peripherisch hellrother Fleck, dessen Haut verdickt, hart, starr, glatt wie Leder oder Gummi war. Einzelne linsengrosse circumscripte, hellroth-blaurothe Knoten auf dem übrigen Körper. Therapie: Bäder, Einreibung mit Ol. amygd. Heilung.

144. Cruse (1879 Ibidem). Männlicher 6 Wochen alter Säugling, asphyctisch geboren, bekam zur Bekämpfung der Asphyxie Schläge auf die Hinterbacken und wurde in kaltes Wasser getaucht. Sclerodermie auf den Hinterbacken zieht sich bandartig mit langen Ausläufern bis an die Hinterfläche des Oberschenkels. An anderen Stellen tritt die Affection auch als Knoten auf. Therapie: Warme Bäder, Fetteinreibung. Heilung.

145. Clarus (Berl. klin. Wochenschr. 14. Apr. No. 15). 15jähriges Mädchen; Vater Potator mit linksseitiger Trigeminusneuralgie. Patientin anämisch, blass, klagt über Herzklopfen, Müdigkeit. Seit $3\frac{1}{2}$ Jahren Schmerz in den Beinen, besonders Nachts. 1876 erst rechte, dann linke Hand sclerotisch; Induration beidemal vom kleinen Finger ausgehend und sich zuletzt über die Arme ausbreitend. Mai 1877: Beine fast dunkelblau, stets kalt, Vola manus feucht. Finger halb flectirt, Handgelenk unbeweglich. Haut

an Händen und Armen fest, gespannt, unfaltbar. Ebenso Haut des Gesichtes und der Ober- und Unterschenkel. Ellenbogengelenke gekrümmt, mit beschränkter Beweglichkeit; Patientin kann nicht selbständig essen; auch Knie und Fussgelenk nur wenig beweglich, unbeholfener Gang. — Am Steiss, dem 2. Sacralwirbel kindskopfgrosse Geschwulst mit breiter Basis, länger als breit, mehr der linken Steisshälfte aufliegend, das untere Drittel des Tumors durch ziemlich tiefe Einschnürung getrennt; auf der Höhe der Geschwulst nabelähnliche Gebilde, aus denen früher viel Eiter floss. — Später grössere Geschwüre über der Patella. — Anfälle von starken Athembeschwerden. † am 22. November 1877. Keine Section. Der Tumor in keinem Zusammenhang mit dem Wirbelcanal, sondern Cyste mit flüssigem Inhalt.

146. Binz, Beob. zur inneren Klinik. (Bonn 1864. S. 177.) $2^1/_2$jähriger Knabe. $1^1/_2$ Jahr alt begann er ohne nachweisbare Ursache zu hinken; beim Stehen und Sitzen heftigen Schmerz im linken Hüftgelenk. Nach einigen Tagen zeigten sich von der linken Leistengegend bis zur Mitte des Oberschenkels schmutzig gelbe Flecke. Fieber und Gelenkschmerz schwanden. Nach 5 Mon. in der rechten Regio hypogastrica eine kleinere Eruption. Die Induration bis in das Unterhautzellgewebe deutlich zu fühlen, besonders über dem Musc. tensor fasciae latae und dem oberen Theile des M. sartorius und des M. rectus fem., $5^1/_2$ Zoll lang, 3 Zoll breit. — Am 5. September 1864 Scleroderm ohne Medication weicher geworden. Allgemeinbefinden gut.

147. Hilton Fagge (Transactions of the path. soc. XX. 122. p. 403. 1869. Guy Hosp. Rep. 295). Frau, 40 Jahr alt, Mutter von 5 Kindern. Vor 5 Jahren Scharlach. Erkältung, Schmerzen rechts im Kopf und im rechten Ohr, Ausfluss aus demselben. Senfpflaster. 2—3 Wochen darauf Schmerzen auf der Pflasterstelle: Steifheit des Genicks, dann der Brust, des Rückens, Armes und Gesichtes. Haut der befallenen Theile adhärent, nicht faltbar, brauner als gewöhnlich, besonders an Hals, Gesicht, Armen, Handgelenk und Axillae. Mundöffnen erschwert. Hände gesund. Sensibilität verringert; geistige Depression, Neigung zum Weinen. Appetit gering. Kältegefühl in Beinen und Füssen; diese Abends geschwollen, Morgens steif. Therapie: Warme Bäder vor Schlafengehen, Glycerin, Ol. morrhuae-Einreibung. Besserung. Ein kleiner Fremdkörper, eingebettet in käsiger Masse, wird in der rechten Ohrgegend ausgeschnitten.

148. Hillaviel (Le progrès médical. 1879). 44jährige Frau, früher (1869) Syphilis. Anschwellung des Mittelfingers der linken Hand; kurz darauf Spitze desselben kalt, weiss, wie abgestorben. Index der linken Hand ergriffen an der 3. Phalange, nach und nach die übrigen, mit Ausnahme des 5. Haut der 2. und 3. Phalangen hart, Finger abgemagert. Die 1. Phalangen noch kräftig, aber von violetter Farbe. Flexion in den Phalangen unmöglich, im Metacarpalgelenk noch vorhanden. Hier und da linsengrosse, erhabene, weisse Flecken. Epidermis hochgehoben und exfoliirend. Derma freiliegend. Permanente, lancinirende Schmerzen nach den Fingern zu verhindern den Schlaf. Leiseste Berührung schmerzt heftig. Temperatur an den ergriffenen Stellen erniedrigt. Nach einiger Zeit palmare Seite der Finger, mit Ausnahme des 5., ganz ohne Epidermis. Derma mit kleinen blauen Flecken. Zwischen den Fingern schmerzhafte Risse. Im unteren Drittel der Handpalma livide Farbe. Grosse Empfindlichkeit gegen Kälte. Stechender Schmerz im linken Arm nach der Achselhöhle zu; an dieser Stelle ein Lymphstrang mit geschwollenen Drüsen. Der 5. Finger und Dorsalseite der Hand ergriffen. Linke Hand kälter als die rechte. Sensibilität gesteigert. Nach 5 Monaten bedeutende Besserung, nur die zweiten und dritten Phalangen der letzten vier Finger stehen in Extension. Therapie: Warme Cataplasmen, locale Bäder, Hydrarg.-Einreibung, Jodkalium. Fast völlige Heilung nach 5 Monaten.

149. Dickinson (Obstetrit. Journ. IV. 1877. p. 451). $3^1/_2$jähr. Knabe. Das

ödematöse Stadium trat sehr acut im Gesicht und am Stamm auf, an den Extremitäten erst am nächsten Tage. Auch die Zunge soll etwas hart geworden sein. Mund und Lider beschwerlich zu öffnen. Stirn und Kopfhaut hart. Im Urin (1028 spec. Gew.) Zuckerspuren. Sensibilität normal; Haut trocken ausser an Palmae und Plantae. Therapie: Warme Bäder, Vin. stibiat. Heilung in 7 Monaten; Gesicht und Kopfhaut noch wenig verhärtet.

150. Neumann (Karlsruhe. Virch. Arch. Bd. 78. 1879. S. 516). 63jähr. Frau. Die seit einigen Jahren bestehende Affection betrifft den rechten Unterschenkel mit Ausnahme des Fusses. Schwund der Schweissdrüsen an der afficirten Stelle, infolge von Druck des umgebenden Unterhautzellgewebes. Knie leicht gebogen, nicht ausstreckbar. Isolirte sclerotische Stellen in der rechten Gesässspalte und unter der rechten Mamma. Schweisssecretion an den sclerotischen Stellen aufgehoben. Gelbbraune Pigmentstreifen. Keine Spur von Haaren. Therapie: Warme Sodabäder.

151 gleich 383a.

153. Dove M'Calman (Glasgow med. Journ. XVI. 1881. No. 4. p. 221). 12jähr. Mädchen, bisher gesund; Unlust zur Arbeit, schlechter Appetit. Abmagerung. Zuerst ein bläulicher Fleck oberhalb des Os sacrum; am linken Arm von der Scapula ab bis zum Handgelenk Haut glatt, nicht faltbar. Handgelenk frei und beweglich. Bräunliche kleine Flecken; Arm etwas atrophirt. Bandartiger Streifen im Verlauf des N. musculo-spiral., transversaler Streifen oberhalb des Ellenbogens und in der Mitte des Humerus. Auf der harten, nicht faltbaren Haut zahlreiche, rundliche, kleine, weisse Fleckchen, ungefähr 2 Linien gross, theilweis zusammenfliessend, am Vorderarm mit pigmentirten Rändern. Sensibilität erhalten. Am Tage fast keine Schmerzen, wohl aber Nachts. Fingerdruck schmerzhaft. Ellenbogengelenk behindert. Ein $2^1/_2$ Zoll breiter Strang vom Sacrum auf die linke Hinterbacke, Bein entlang zum Fussgelenk; zahlreiche narbenähnliche Flecke. Fuss frei. Farbe bläulich, scharfe Begrenzung. Temperatur und Sensibilität normal. Therapie: Liq. arsen., Liq. Strychni, Tinct. ferr., Einreibung mit Lin. Chloroform., Lin. Aconiti, wollene Umhüllung. Wesentliche Besserung. Ellenbogengelenk noch steif.

154. Barthélemy (Ann. de Derm. et de Syphil. 1881. 2. Ser. II. p. 663. Virchow-Hirsch Jahrb. 1881. II. 486). 20jähr. Mann. Gegen 40 Flecke von der Grösse eines Zweifrankstückes bis zu der einer Hand, die nach Farbe und Consistenz ganz den Charakter der Sclerodermie zeigen. Beginn vor 3 Jahren am ganzen Körper, am rechten Vorderarm; seit 1 Jahr keine neuen Flecke. Therapie: Douche, constanter Strom, Syr. ferr. jodat., Tinct. nuc. vom.

155. A. Wölfler (Prag. Zeitschr. f. Heilkunde. 1881. II. 1. S. 1). 61jähriger Mann, 1870 complicirte Fraktur des linken Unterarmes, deren Heilung $^3/_4$ Jahre dauerte. Partielle Verwachsung des Zeige- und Mittelfingers. Seit 4 Jahren Verdickung und krallenartige Umbiegung der linken Fingernägel, die wie aufgeblättert, zerklüftet, in querer Richtung gewulstet und gewunden sind. Die umliegende Haut verödet, spröde, trocken, papierartig, ohne Haare, ohne Faltung, mattglänzend, kalt, braunroth mit weissen, narbenähnlichen Flecken. Musculäre Erregbarkeit unterhalb der fracturirten Stelle sehr herabgesetzt.

156. Tilbury Fox (Lancet. 10. Juni. 1876. p. 843). 19jähriges gesundes Mädchen. October 1872 erschien schmerzlos ein sixpence grosser weisser Fleck auf der rechten Seite des Halses. Darauf ein zweiter auf der linken Seite, Behinderung der Halsbewegung. Später 2 Flecke auf der Brust, mehrere auf den Armen; Ellbogengelenk behindert. Ein grosser Fleck auf linkem Schenkel, später auch am rechten. Es ist, als ob in dem weissen Fleck ein langer Spalt, wie vom Messerschnitt entsteht, dann Schwel-

lung und Ausfluss einer wässerigen Flüssigkeit. Der Grund der Fissur ist grünlich, die Heilung schmerzhaft. Es entsteht eine glänzende, rothe, harte Narbe. In beiden Knieen stechende Schmerzen, welche durch Reibung der Kleider vermehrt werden. Constrictionsgefühl in der Brust beim tiefen Athmen, herrührend von den Flecken auf der Brust. Die Affectionen sind symmetrisch auf den Körperhälften. Die sclerodermatischen Flecke, 1 Linie durchschnittlich dick, sind opak, als wenn eine weisse Masse unter der Haut läge und sie hochhebe. Keine Haare. Die Follikel erweitert und mit brauner Masse erfüllt. Die erhabene Flecke mit Purpurrändern, oder gleich plötzlich in die rothe, feste Haut übergehend. Manche im Centrum grünlich, manche roth. Beim Berühren fest, nicht faltbar. Einige ulcerirte Flecken entleeren klare, gelbliche Flüssigkeit. Nach einiger Zeit wesentliche Besserung.

157. Heusner (1882. Deutsche med. Wochenschr. S. 195. Virchow-Hirsch's Jahrb. 1882. II. 474). Steinhauer, früher wahrscheinlich syphilitisch. Vor $2^1/_2$ Jahren schwollen Füsse, Unterschenkel, Hände, Gesicht an; nach einigen Monaten Sclerodermie mit Gelenkschmerz, Abmagerung, Mattigkeit, Kältegefühl. Haut an der ganzen Vorderseite faltenlos, glänzend, gespannt, starr. Kann den Magen nicht vollfüllen, weil die Bauchdecken zu gespannt sind. Schweisssecretion normal, auch an den sclerotischen Stellen. Therapie: Schmierkur, Jodkalium, heisse Bäder. Ungebessert.

158. G. Nicolich, jun. (Lo sperimentale. 1883. Ottobre. p. 363). 30jährige Frau, hatte schwere Malaria. Nach kaltem Bade im Sommer 1876 Formication in Hand-, Arm- und Fussgelenken. Fingerhaut rauh, callös; Fingerkuppen keulenartig geschwollen. Finger und Handgelenke steif. Später auch die Gesichts- und Halshaut straff gespannt, so dass Lidspalte, Nasenflügel und die blassen Lippen schief standen. Finger, Hände krallenartig gespannt, hart, leichenkalt. Nägel brüchig; Finger, Hände, Gesicht dunkelbraun. Tastempfindung an den befallenen Theilen etwas vermindert. Therapie: Salicyl, Massage.

159. Nicolich (Lo sperimentale. 1883. Ottobr. p. 363). 47jährige Frau, bekam im 20. Jahre nach Erkältung heftige, erst quotidiane, dann tertiane Schmerzanfälle in der linken Schläfe und Gesichtshälfte, wobei sich ein Tumor am Angulus inf. sin. entwickelte. In 2 Jahren schwand der Schmerz, aber die Gesichtshaut wurde mumienartig. Neue Erkältung 6 Jahre später; Fingerspitzen schmerzhaft, geschwollen, dunkelviolett, gekrümmt, steif. Am rechten Fussknöchel Ulcerationen, am linken trockne Gangrän; Stirn-, Gesicht-, Hals-Haut pergamentartig, glänzend mit dunkel- und hellrothen Flecken; Lidspalte schräg nach innen; die verdünnte Nase und die blassen Lippen nach links; die verengte Mundöffnung konnte nicht geschlossen werden, sodass die Schneidezähne herausragten. Therapie: Massage. Langsame Besserung.

160. Schütz (Berl. klin. Wchschr. 1884. S. 677). 43jähriger Invalide. Vor 2 Jahren Steifwerden der Finger, vor $^1/_2$ Jahren unter zunehmender Härte der Haut an symmetrischen Stellen braunrothe Anschwellungen: an Fingerknöcheln, im Gesicht, in der Claviculargegend, an den Unterschenkeln und Nates. Diese zuerst befallenen Stellen sanken später ein und zeigten bei der Vorstellung (23. 6. 84) ein glänzend weisses Colorit, während die braune Verfärbung sich peripher ausbreitet und zuletzt fast den ganzen Körper bedeckt. Brettartig anzufühlen sind Hände, Vorderarm, Unterschenkel, Gesicht, oberer Brusttheil. Bewegung der Hände, Arme, Beine, des Mundes sehr erschwert. Sprache schwerfällig. Sensibilität gleichmässig am ganzen Körper etwas vermindert.

161 gleich 363.

162. Georgiewsky (Wratsch. 1884. No. 49. p. 825. Virch.-Hirsch's Jahrb. 1884. II. 515). Weibliche Patientin. Mikroskopische Untersuchung ergab verdicktes Rete, untere

Schicht stark pigmentirt bis schwarz; Corium bestand aus festen, stark gefärbten Bindegewebsbündeln, in der Tiefe wie Narbengewebe. Fast nirgends Blutgefässe; kein Fett. Im Unterhautzellgewebe Herde von jungen Granulationen, theils spindelförmige Zellen, theils fasriges Gewebe. Talgdrüsen sehr erweitert, mit Zellen gefüllt. Umgebung derselben und der Haarbälge mit Zellen infiltrirt. Therapie: Warme alkalische Bäder, Bromkal. Besserung.

163. Éloy (L'Union méd. 1885. No. 93. p. 37). 28jährige Frau mit scrophulöser Anlage, Dysmenorrhöe, Migräne, Nervenanfällen, Halsentzündungen, Gliederreissen, gichtischen Symptomen. Vor 4 Jahren Bronchitis mit Blutauswurf. Vor 2 Jahren Beginn der Sclerose an Fingern und Händen, Verdickung, Rauh- und Hartwerden der Haut, Spannung der Sehnen, Steifheit der Gelenke. Später Muskelkrämpfe, Taubheit der Finger, Krümmung der Phalangen, Verdünnung der Fingerspitzen durch Atrophie der Knochen. Hände, Vorderarme, Truncus mit pergamentartiger Haut, starres mumienartiges Gesicht mit verengter Oeffnung der Augen-, Nasen- und Mundhöhle. Brustdrüsen weich. An den Fingerspitzen Cyanose und Frostgefühl. Abdomen und Beine frei. Sensibilität etwas vermindert. Therapie: Arsen, Electricität, Roborantia.

164. Handford (Lancet. 1885. p. 569. 26. Sept.). 13jähr. Mädchen. Krankheit begann mit Fieber und rothen Flecken. Schon nach einigen Monaten Steifheit der Gelenke, Verdickung der Haut über denselben. Gesprenkelte Flecke fast am ganzen Körper; keine Schmerzen, Jucken. Finger bläulich, halb flectirt. Gesicht blass, wachsähnlich, ausdruckslos. Atrophie der Muskeln. Vermehrte Schweisse. Therapie: Warme Bäder, Eisen, Leberthran, Chinapräparate. Tod nach etwa einem Jahre der Krankheitsdauer.

166. M. Aubert (Lyon méd. No. 39. p. 587. 1877). 33jähriger, bisher gesunder Mann. Im August 1876 Schwächegefühl. Allgemeines Unwohlsein, Appetitmangel. Brennendes Gefühl in den Händen. Haut am Rücken der Hände und Finger wird rigide, die Affection dehnt sich auf Ober- und Unterarm aus. Später auch Spannung in den Beinen. Haut an den Armen und Handrücken hart, weiss, wachsartig. Kein Schweiss. Aehnlich auch auf Fussrücken, Unterschenkel und einzelnen Theilen des Oberschenkels. Wegen der Spannung Schwierigkeit des Gehens, Unmöglichkeit der Fingerbiegung. Eau de Vals, Dampfbäder, Massage, während der Nacht Einwicklung in Kautschuck. Letzteres brachte Besserung, schliesslich fast völlige Wiederherstellung, Haut wird weich und transspirirend, die verschwundenen Haare wieder gewachsen. Die betreffenden Stellen haben nur noch einen etwas dunklen Teint, besäet mit kleinen weisslichen, gering pigmentirten Fleckchen. Eine sehr geringe Rigidität an der Hand, aber sie kann vollständig geschlossen werden. Haut der Beine nur etwas glänzender als normal. Allgemein-Befinden vortrefflich.

168. Jul. Wolff (Berl. klin. Wochenschr. 1873. No. 5. S. 57). 49jährig. Buchhalter. Vor 25 Jahren ein Ulcus molle, sonst stets gesund. März 1872 zeigte sich auf der rechten Halsseite eine strangartige schmerzhafte Verhärtung, die sich schnell nach dem Gesicht und gegen die Clavicula hin ausbreitete. Im August hatte die Schrumpfung aller betroffenen Theile zu einem hochgradigen Caput obstipum geführt. Die Ausbreitung geschah derart, dass sich in einiger Entfernung vom Rande der afficirten Stelle neue Knötchen und Verhärtungen bildeten, die sich verbreiterten und mit der älteren Stelle zusammenflossen. Die Affection erstreckt sich bis zum 3. Intercostalraum, nach hinten bis über die Proc. spinos. der Halswirbel und über die Gegend des ganzen Os occipitale, nach vorn 2″ über die Mitte des Halses und 3″ über das Os sterni, im Gesicht bis an die Nase und $^{3}/_{4}$″ über das Kinn hinaus. Nirgends Ulcerationen; der Rand stellenweise dunkelbraun. Das rechte Auge durch starkes Oedem der Lider geschlossen; die Lippen

ödematös. Untere Schneidezähne von den oberen nur 1 cm zu entfernen. Respiration beengt, beschleunigt; Sprache schnarrend; Schlucken nicht flüssiger Speisen sehr erschwert. Der rechte Arm paretisch, leicht ödematös. Wolff hält die Affection nicht für Sclerodermie, während G. Lewin die letztere Diagnose aufrecht hält. Die Knötchen seien Fettknötchen, welche durch Vernarbung eine gewisse Härte bekommen hätten. Wolff hält den Fall für eine Art Carcinom, Velpeau's Squirre tégumentaire oder Squirre en cuirasse. Das Mikroskop zeigte alveolares Gerüst aus lockerem welligem Bindegewebe mit eingelagerten reichlichen elastischen Fasern, in den Lücken des Gerüstes Epithelnester und einzelne Epithelzellen.

169. Gajkiewicz (Hayersche Denkschrift. 1885. Warschau). Fall von Sclerodermie. Nähere Angaben fehlen.

170. J. Spieler (Inaug.-Diss. 1885. Bonn. Virchow-Hirsch J.-B. 1885. II. 499). 35 Jahre alter Steinmetz. 1870 Schusswunde in's linke Fussgelenk, Ankylose desselben. Seit 1882 Einschlafen und Dickerwerden der Finger, Hände. In den folgenden $1^1/_2$ Jahren Anschwellung, Steifheit im Gesicht; in der Claviculargegend und am Oberschenkel symmetrische, indurirte bräunliche Flecke mit weissen narbigen Stellen. Formicatio in Ferse und Fusssohlen. Sprache schwerfällig wegen geschwollener Zunge. Temperatur normal. Puls 78. Hydropische Ergüsse. — Therapie: Warme Bäder, Eisenpräparate, Chinin, Elektricität, indifferente Salben. † 29. August 1884. — Section: Medulla etwas weich, anämisch; Hirn weich. Körperhaut intensiv graubraun, starr, stellenweise sehr hart, unter dem Messer knirschend; Fettpolster atrophisch, durch derbes weisses Bindegewebe ersetzt. — Lungen adhärent. In der Pleurahöhle 2—3 Liter Serum. — In der Bauchhöhle gallertartiges fibrinöses Gerinnsel. — Im Herzbeutel 1 Liter Serum. Papillarmuskel in sehniges Bindegewebe umgewandelt. Lungen ganz mit schwarzen derben Knötchen durchsetzt, welche in Bindegewebszüge ausstrahlen. Lungenspitzen, besonders die rechte, sehr fest verwachsen, mit zahlreichen derben Knötchen in schiefrigem Grunde. Milz und Nieren sehr derb. Leber klein. Mikroskopisch zeigten die mit Pikro-Lithium-Carmin gefärbten Präparate sehr schmales, grüngelbes Stratum corneum, mässig bräunlich-gelbes, verschmächtigtes Str. Malpighi, darunter eine tief schwarze, theils leicht wellige, theils grade Linie, die Papillen sind also theils abgeflacht, theils ganz geschwunden. Cutis und Unterhautzellgewebe mit starker Wucherung des Bindegewebes und der elastischen Fasern.

171. M. J. Rossbach (Deutsches Arch. f. klin. Medic. 1885. Bd. XXXVI. S. 197). $18^1/_2$ jähriger Bäckerlehrling. Grossmutter an Carcin. mammae gestorben, Mutter an Tubercul. pulm., Vater öfter an allgem. Eczem leidend. — Pat. bisher gesund, bekam im 16. Lebensjahre dicke, gerunzelte Gesichtshaut. Bis zum 18. Jahre veränderte sich das noch im 16. Jahre knabenhafte Gesicht völlig in das eines abgelebten Greises. Die wenig elastische Haut lässt sich verschieben, hochheben in Falten, die aber minutenlang stehen bleiben. Auch die Haut an Brust, Bauch, Extremitäten verdickt. Sensibilität normal.

172. A. T. Beukema (Weekbl. van het Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. 1886. No. 34. p. 212). Japanerin, 27 Jahr alt; Vater an chron. Lungenkrankheit gestorben; Mutter an Arthritis deform. mit Steifheit und Missbildung der Finger leidend. Von 5 Geschwistern leidet ein Bruder an chronischer Pneumonie. Patientin selber hat seit Kindheit Neigung zu Dyspepsie. Im 15. Jahre menstruirt, im 17. verheirathet, seitdem 4 Kinder, Lochien lange andauernd, Lactation profuse und — japanisch — langdauernd. 1884 Malariafieber verkürzte die Lochien. Seit Januar 1886 Kältegefühl, Steifheit des Halses, dann des Gesichts, der Brust, der Arme, des Rückens, dann des Bauches und der Beine. In das Hospital zu Nagasaki rec. Fettpolster dünn, Hautfarbe ziemlich nor-

mal, Gesicht glatt, geschwollea, straff, nicht faltbar, nicht verschiebbar, marmorartig zu fühlen. Lider schliessen nicht ganz. Gesicht bleibt beim Lachen starr. Kaubewegungen behindert; Gehen erschwert. Auf der sclerosirten Haut experimentell Urticaria factitia erzeugt. Farbe normal, nur vereinzelt weisse bis rosenrothe Efflorescenzen. Sensibilität ebenfalls normal, nur unangenehmes Spannungsgefühl. Temperatur 36,5. Allgemeinbefinden: trübe Stimmung, Dyspepsie, Flatulenz, Obstipation. Ungebessert entlassen.

173. Lindsay (Glasgow clin. Journ. 1886. p. 280). 14jährige Patientin. Sclerodermie verbreitete sich vom linken Arm aus nach dem Handgelenk, Fingergelenk, zwischen Daumen und Zeigefinger: braune Flecken am Abdomen links. Zuletzt ein grosser brauner Fleck an der rechten, ein kleiner an der linken Schläfe. Sensibilität normal. Therapie: Sol. Fowleri, Bäder Leberthran.

174. Hildebrand (Monatsschr. für pract. Dermatolog. u. Syphilis. 1886. Bd. V. S. 202). Weiblich. Abschluss des 31 Jahre dauernden Falles, dessen Anfang Fr. Strassmannn No. 187 beschrieben hat. Pat. nicht marastisch, mit Neigung zu Hautgangrän. Zungenadenom 1884 operirt, Winter 1884—85 Carcinom der linken Hand excidirt, 1885 der linke Vorderarm wegen Carcinom amputirt. September 1885 wieder am linken Oberarm eine weiche, fluctuirende, höchst schmerzhafte Geschwulst incidirt, viel Eiter entleert. Tod October 1885 an grösster Schwäche. Section: Haut des linken Oberarms glänzend, fast nicht faltbar, stellenweise bräunlich; beide Unterschenkel geschwollen, ihre Venen in rinnenartigen Vertiefungen. Am linken Oberarm bis zum Biceps ein eiterndes Carcinom. Thromben in Vena anonyma, femoralis, iliaca communis und iliaca femoralis. Myom im kleinen Becken und auf dem Uterus. — Diagnose post mortem: Sclerodermie mit Carcinom auf dem Grunde eines aus der ersteren sich entwickelnden und lange bestandenen Geschwüres.

175. Haslund (Hosp. Tid. 1886. 3. R. IV. 13. p. 313—318. Virch.-Hirsch's Jahresber. 1886. II. S. 517). 60jährige Frau. Sclerodactylie entwickelte sich allmälig seit ihrem 12. Jahre mit localem Kältegefühl, welches seitdem anhält. Atrophie der Phalangen seit vielen Jahren.

176. Porteous (Edinb. med. Journ. Sept. 1887). Neugeborenes Kind, anscheinend Sclerema neonatorum.

177. Kjaer (Hosp. Tidende. 1887. 3. R. V. 23. p. 529—537). 29jähriger Mann, seit 20 Jahren krank. Sclerodermie an Fingern und Händen. Atrophie der Phalangen, besonders der dritten; Necrose der letzteren.

178. A. Tscherback, Dermatol. Untersuchungen aus der Klinik des Prof. Polotebnow. Lief. II. p. 424. (Virchow-Hirsch's Jahresber. 1887. II. S. 627.) Weibl. Im Referat keine nähere Angaben. Referent hebt die für die nervöse Theorie sprechende Momente hervor, nämlich: nervöse Erblichkeit, Veränderung des Characters, Hysterie, Kopfschmerzen, Herzklopfen, intermittirende Amaurose; Verminderung der Schweissabsonderung, Störungen der Temperatur, des Ortssinnes, der Sensibilität und Schmerzempfindung. Letztere war auch in einigen Fällen erhöht.

179. Krevet (Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1888. No. 8. S. 376). 36jähr. Mann. Erkältung vor 3 Jahren. — Ziehen und Spannen in den Gliedern, für Rheuma gehalten. Zunehmende Unbeholfenheit: schmutzige, fahle Hautfarbe. Haut am ganzen Körper nicht faltbar, trocken, mattglänzend: wie „gefrorener Leichnam". Gesichtsausdruck starr. Lider schliessbar. Nase spitz, Nasenflügel gespreizt. Mundöffnen etwas beschränkt, ebenso Drehen und Beugen des Kopfes. Muskeln des Halses als harte Stränge fühlbar. Respiration, Kauen und Schlingen beschwerlich; Sprache monoton, nasal; Pat. verschluckt sich leicht. Husten mit Schleimauswurf. Secretion der Hautdrüsen vermindert. Häufiges

Nasenbluten. Gang schlürfend. Keine abnorme Pigmentirung. Sensibilität überall normal; sexuelle Functionen aufgehoben. Tod an gehemmter Expectoration.

180. R. van Santwoord (New York med. rep. 1888. 14. Jan.). 50jährige Frau, leidet seit 30 Jahren an zeitweise abgestorbenen (?) Fingern, kalten Zehen, welche, wie die Finger, wachsbleich sind. Onychia. Nägel blau. Der rechte IV. Finger angeschwollen. Necrose der Haut und des unter ihr liegenden Gewebes. Keine Schmerzen.

181. Erich Plate (Diss. inaug. 1886. Halle a. S.), 12jähriges Mädchen. Im 3. Lebensjahre Knieschmerzen rechts, bettlägerig; Tumor am rechten Knie, bricht auf, hinterlässt Fistel, zunehmende Ankylose. — Fall auf den linken Ellenbogen, isolirte Luxation des Radius nach vorn. Anfang Mai 1883 ringförmige Röthe des linken Knöchelgelenks mit Jucken, dann Verhärtung der Haut. Danach Induration des rechten Armes an der Streckseite von den Fingerspitzen bis zum Deltoides, Flexion dadurch unmöglich; dann des r. Beines, gleichfalls ohne vorhergehende Röthe sclerosirt. Am Arm und Bein flache Geschwüre. Schliesslich auch der Rumpf sclerotisch; Hals und Kopf ganz frei, Gesicht wenig indurirt. Afficirte Haut matt rosa, von der gesunden durch bräunlichen Streifen scharf abgegrenzt. Epidermis abschilfernd. Am Arm schwarze Lanugohaare. Schweisssecretion überall gleichmässig. Therapie: Arsen, Massage. — Ungeheilt entlassen.

182. Westphal (Charité-Annalen. III. pro 1876. S. 341. Berlin 1878). 23jähr. Handarbeiterin, recip. 16. September 1874. Früher gesund, seit 2 Jahren schmerzlose Steifheit in Ellenbogen-, Hand- und Fingergelenken, zunehmend, dazu später Härte der Haut. Gesicht starr, Kopf beweglich. Nur an den Unterarmen ist die Haut straff, brettartig, die ganze Oberextremität kühl, glatt, derb. Bei den ganz schmerzlosen Bewegungen der Finger ist Crepitation und gröberes Knacken fühlbar. An den inneren Knöcheln beiderseits thalergrosse braune Flecken, pigmentirte Narben von Ulcera cruris. Haut der Unterschenkel sehr fest und prall. Rauhe Crepitation über der Patella. Rothe, infiltrirte Stellen an der linken, weniger an der rechten Schulter. — Im März 1875 Husten, Percussion empfindlich, Collaps, Anaemie der Schleimhäute, starker Schweiss. Plötzlicher Tod. Therapie: Warme Bäder. Galvanisation. Section: Multiple partielle Indurationen der Hirnwindungen, fibröse trabeculäre Myocarditis, Erweiterung des Herzens, enge Aorta. Tuberculose der Bronchial- und Trachealdrüsen. Hyperplasie der Follikel der Milz und des Ileums. Multiple interstitielle Nephritis partiell, haemorrhagischer Infarct der rechten Niere. Lungenödem.

183. Westphal (Charité-Annal. III. (pr. 1876). Berlin 1878. S. 350). 36jährige Frau. Rec. 1876, 28. 9. Vor 4 Jahren gesund, seitdem in Anfällen Kopfschmerzen, Kältegefühl in Händen, bläuliche Fingerspitzen, später Arme auch kalt. Abmagerung im Gesicht, Verhärtung der Haut an Fingern, Händen, Gesicht und Hals. Menses regelmässig, doch spärlich. Keine Schmerzen. Sehr blass, Chlorose, cyanotische Schleimhäute. Rechter Mundwinkel tiefer als der linke, geöffnet; Nasenspitze gesenkt. Rechte Schulter etwas tiefer, rückwärts. Musculatur der Schultergegend und beider Arme stark atrophisch. Haut der Unterarme und Hände bläulich, sehr kalt, fest, nicht faltbar, von hornartiger Consistenz. Flache Geschwüre an den Phalangealgelenken; Spuren von Abschuppung. Beide Ohrmuscheln papierdünn, mit äusserst zarter Haut, hinter den Ohren und am rechten Kieferwinkel Vitiligoflecke. Spannung der Gesichtshaut, Unterlippe schwer beweglich, Pfeifen unmöglich. Zunge nach rechts abweichend. Therapie: Galvanisation des Sympathicus, Eisenpräparate. Ungebessert entlassen.

184. Gintrac (1862. Journ. de Bordeaux. 2. Sér. V. p. 497). Mädchen, 25 Jahre alt. Im November 1858 sehr schwitzend aus dem Bette gestiegen, taucht sie die Hände in sehr kaltes Wasser, worauf die oberen Extremitäten gleichsam erstarren und ihre Be-

weglichkeit gehindert wird. Haut glänzend, hart, stellenweise schmerzhaft. Die Induration ging allmählich auf Hals, Gesicht, Brust, Bauch, Schenkel und Kniekehlen über, wo die Haut nicht faltbar war. Beweglichkeit gehemmt, die Muskeln wie in ein Etuis eingeschlossen. Mund kaum zu öffnen, Kauen schmerzhaft, Schlingen erschwert. Stimme heiser. Brusthaut glatt, glänzend, resistent; an den Schenkeln nur inselartige Induration. — Decubitus, Erysipel, Dyspnoe, Oedem der Füsse. †. Therapie: Soda- und Schwefeldampfbäder. Section: Die Haut weniger hart als im Leben, ohne Porositäten. Pannicul. adipos. etwas verhärtet. Herz hypertrophisch. Leber gross, hyperämisch.

185. O. Lassar (Monatshefte f. pr. Dermatologie. 1884. Bd. III. No. 7. S. 208). Mann. L. beobachtete bei einem Erwachsenen nach einer lange Zeit bestehenden Prurigo, die unter weit- und tiefgreifenden Eczemen verschleiert war, nach Abheilung der oberflächlichen Entzündung mittelst 2proc. Salicylpaste eine Pseudo-Sclerodermie: derbe weisse Streifen, bräunlich und livid-roth umrahmt, wechselten unregelmässig mit inselartigen Verdickungen und Verhärtungen auf der Streckseite der Arme und im Gesicht ab. Kinderfaustgrosse Lymphdrüsen. Die Aehnlichkeit mit wirklicher Sclerodermie war gross. Letztere ist eben nur der klinische Ausdruck chronischer Entzündung oder Stauung „deren letzte Ursache trotz aller vasomotorischen Neurologie einstweilen ungekannt geblieben ist". Hier lag Stauung und Entzündung infolge der stark geschwollenen Lymphdrüsen vor. Es musste hier zu einer fibrinösen Obliteration der eigentlichen Lymphstämme kommen. Ausserdem wurden heftige Dyspnoen durch emphysematische Circulationsstörungen verursacht. Therapie: Bäder, Massage, Schwitzen, Compression, Theer.

186. Eulenburg (1885. Monatsh. f. pr. Derm. Bd. V. S. 492. Identisch mit Monschau. In.-Diss. 1882. Greifswald). Jäger, 22 Jahre alt. Vor 5 Jahren nach Heben einer Last heftige Kreuzschmerzen 8 Wochen lang. Vor 3 Jahren nach heftiger Erkältung im Schnee Kraftlosigkeit und Kältegefühl, und Schmerzanfälle im rechten Bein. 1879 zeigten sich unter Jucken kleine rothe Flecke an den Beinen. Schmerzen und Schwäche beim Gehen, Gefühl der Hautspannung. 1880 auch an den Armen bräunliche Flecke; Spannung der Haut vermehrt. Fuss-, Knie- und Handgelenk wird steif. — Status 1881, 9. December: Anämisch, leicht gelbliches Gesicht. Am Kopf, Hals, Stamm keine Sclerodermie, aber auf Armen und Beinen indurirte Flecke nicht scharf begrenzt, theilweise verfärbt. Auf der Aussenseite der Oberschenkel mehrere stärker pigmentirte, etwas eingezogene Flecke. An den Unterschenkeln Pergamenthaut, spröde wie Brandnarben glänzend. Hautvenen stark durchschimmernd. Schwund der Haare. Muskeln stark verdünnt, Waden intact.

187. Fr. Strassmann (1883. Monatsh. f. pr. Dermatol. II. 193. Abbildung). 50jähr. Unverehelichte erkrankte in ihrem 19. Jahre ohne nachweisbare Veranlassung an Sclerodermie und zwar wurden der Reihe nach befallen das linke Knie, der linke Unterschenkel, linke Vorderarm bis Mitte des Oberarms, die linke Hand blieb frei. Später das rechte Bein, dann der rechte Arm vom Handgelenk aufwärts, rechte Brust. Erst nach weiteren 2 Jahren wurden die Hände, erst links dann rechts ergriffen. Spannungsgefühl, rothe Infiltration, Verdickung der nicht zu verschiebenden Haut. Fussgeschwüre links, die sich seit $3^1/_2$ Jahren nicht mehr schlossen, sondern ausdehnten und jetzt Fäulnissgeruch verbreiten. — Jetzt weissglänzende Streifen auf Oberarm und Brust waren vor einigen Jahren Wülste. Oberhalb und unterhalb der normalen Ellenbogenbeuge trocken harte, derbe, nicht faltbare, schilfernde, grauweisse Haut wie trockene Feigen. Vom unteren Theil des Vorderarms über Handrücken bis 1. Phalangen ist die Haut glatt, stark glänzend, papierdünn. Hautvenen, selbst kleinste Verästelungen hervorragend. Gelbbraune Flecke auf den ergriffenen und dunkleren Stellen. An den Oberschenkeln

gleichfalls spröde, harte, schuppenbildende Haut bis abwärts zum Knie, am Unterschenkel stark glänzende spiegelglatte Haut mit viel braunen Flecken. Links die Sohlen afficirt, die Zehen atrophisch, verkrümmt. — Mikroskop.: Vermehrung der elastischen Fasern im subcutanen Gewebe. Fett fehlt ganz. — Keine Sensibilitätsstörung. Fehlen der Schweisssecretion auf den afficirten Stellen. — Trotz 31jähriger Dauer der Sclerodermie kein Marasmus.

188. C. Riehn (1876. Inaug.-Diss. Göttingen). Knabe, 6 Jahre alt. 1873 schlief der damals 3jährige Knabe auf einer ziemlich feuchten Wiese. Schon am nächsten Tage bemerkte man erhabene hellrothe Flecke, röther wie Urticariaquaddeln, doch nicht so derb, vom rechten Oberarm bis zur Hand, anfänglich 3 Flecke zwischen Mittelhandknochen und Phalangen des 4. und 5. Fingers. Nach 3 Monaten waren die 3 letzten Finger krumm, fast unbeweglich. Im 1. Jahre war die Affection in einem fast zollbreiten Streifen bis zur Mitte des Oberarms fortgeschritten. Der Arm begann zu atrophiren, besonders der Vorderarm. Behinderte Beweglichkeit der Metacarpo-Phalang.- und der Phalang.-Gelenke des 3., 4. und 5. rechten Fingers; Verkümmerung der Nägel dieser Finger. In der Vola manus dieser Gegend sind die Hautvenen stärker gefüllt als die entsprechenden links. — Eine circumscripte Hautpartie erstreckt sich von der Achselhöhle längs des Sulcus bicipitalis intern. 2 cm breit bis zum unteren Ende des Oberarmes. Am Unterarm geht der Streifen auf die Rückseite über, wird gegen das Handgelenk breiter und geht noch breiter auf den Handrücken über. An diesem ganzen scharf abgegrenzten Streifen ist die Haut glatt, faltenlos, straff angeheftet, schwer abhebbar, gelb bis gelbbräunlich, allmälich in die gesunde Hautfarbe übergehend. Darauf mehrere etwas erhabene weissliche Stellen, wie Narben, mit verdünnter Haut, welche juckten. — Unter dem Gebrauche von Syr. ferri jodat., elektrischer Behandlung und Bädern bis zum 6. August wird die Haut des Armes weicher, abhebbar, aber nicht die des Handrückens und der Finger; Muskelatrophie nicht gebessert. Letztere war auch nach fortgesetzter elektrischer Behandlung noch im Juni 1876 stark. — Sensibilität der befallenen Theile anscheinend vermindert.

189. Bärmann (Inaug.-Diss. Berlin. 1825). $6\frac{1}{2}$jähriger Knabe. Nach Erkältung Kopfschmerz. Hitze im Gesicht, Appetitlosigkeit. Schmerz und Steifheit im Nacken; Haut des Gesichts, der Hände und Beine hart und kalt. Kein Schweiss. Haut am Rumpf, mit Ausnahme der Genitalien, geschwollen, weissgelblich, fest auf der Unterlage fixirt, nicht faltbar, fast eiskalt. Bedeutende Härte der unterliegenden Theile, Volae man. und Plantae ped., Innenflächen der Gelenke, Bauchdecken weniger hart. — Verf. sieht scrophulöse Anlage und Erkältung als Ursache dieser chronischen Zellgewebsverhärtung an. Therapie: Seifen- und Kleienbäder. Besserung; Gesicht und Nacken bleiben etwas verhärtet.

190. R. Hollefreund (Inaug.-Dissert. Greifswald. 1874). 37jährige, gut entwickelte Wirthschafterin aus gesunder Familie. Bis zum 13. Jahre eiternden Kopfausschlag, Drüsenschwellungen, noch jetzt am Halse links Exstirpationsnarbe. Im 21. Jahre verheirathet, seitdem 7mal geboren, nach einer Zwillingsgeburt Perimetritis. Vor 3 Jahren nach sehr starker Erkältung Cessatio mensium; einige Monate danach regelmässig um die Menstruationszeit bedeutende Anschwellung des Abdomen und der Hände, auch Herzpalpationen, dabei 3—10 Tage bettlägerig. Plötzlich, bei immer noch andauernder Amenorrhoe, Anschwellung fast des ganzen Körpers, März 1874 wird durch Geschwür am rechten Unterschenkel viel wässerige Flüssigkeit entleert, wodurch Abschwellung des Körpers erfolgt; Hände bleiben stark geschwollen, blau, gefühllos. Seitdem wurde die Haut an einzelnen Stellen der Extremitäten, des Gesichts und der Brust dicker und gespannt; 1. 5. 74: Kräftiger Körper, gutes Fettpolster, Schleimhäute und

Hautfarbe anämisch. Blasen des Herzgeräusches. Temperatur 36,6—37,0. Kältegefühl, Frösteln. Stets Ohrensausen. Am rechten Unterschenkel vorn ein Geschwür wie ein Fünfmarkstück gross, an der Hinterfläche des rechten Oberschenkels 2 kleinere Ulcerationen. Haut ausser Hals und Rücken blass, glänzend, am Thorax gelblich schimmernd. Gesichtshaut starr, nicht faltbar, brettartig, mit Epidermissschüppchen bedeckt. Besonders sclerosirt die Haut der Hände und Vorderarme, sowie der Unterschenkel, namentlich über Tibia und Fussgelenk. Kniegelenke frei. Haut des Abdomens und z. Th. der Oberschenkel weicher. Schweisssecretion überall erhalten, Sensibilität (Messung mit Tasterzirkel) verringert, ebenso Temperatur der sclerosirten Stellen. Therapie: Heisse Einpackungen, Karlsbader Salz, Eisen, Arsen. „Gebessert" entlassen 20. Mai 1874.

191. Radcl. Crocker (Lancet. 1885. p. 191). 48jähriger Gastwirth, Potator, gichtisch. Sclerosirt sind Truncus, Arme ohne die Hände; an symmetrischen Stellen Haut rigid, hart, bleich, gesprenkelt mit blassrothen Flecken.

192. Radcl. Crocker, Ibidem. 67jährige Wäscherin. Rec. 23. 10. 1884. 8 Kinder. Seit $^3/_4$ Jahren Steifheit in den Schultern, Ellbogen, Fingern; seit $^1/_2$ Jahre Haut an Brust, Nacken, Händen, dann Gesicht hart; Mund schwer zu öffnen; Lippen nicht steif; Stirn wenig ergriffen; Fussgelenk und Zehen steif. Vor Beginn der Steifheit in den Gelenken Schmerzen. Im Epigastrium Haut schwer faltbar, pergamentartig. Handrücken braun gesprenkelt; Nacken dunkelbraun, rechts mehr als links; an einzelnen Stellen Brandnarben ähnliche Flecke; Jucken. Therapie: Türkische Bäder, Tonica. Leichte Besserung.

193. Radcl. Crocker (Lancet. 1885. p. 237. 7. Febr.). 38jährige Frau, Kunstreiterin, von gesunden Eltern; in den letzten 2 Jahren häufig Schwindelanfälle und kurzdauerndes Taubheitsgefühl an Gesicht, Lippen und Beinen. Vor 3 Jahren im Circus erkältet, schon am nächsten Morgen allgemeine Schmerzen, besonders in Hand- und Fussgelenken, welche geschwollen und schwerbeweglich waren. Gefühl von Verdickung der Haut auf der Brust, von welcher bis zum Kinn ein harter Strang zu fühlen. Finger klauenartig gekrümmt. Allmälig Verdickung der Haut auch auf Armen, Gesicht, Beinen. Gesichtsfalten verstrichen, Haut gespannt, fest auf den Knochen liegend, nur auf der Stirn etwas faltbar, Lippen gespannt, Schneidezähne locker. Zahnfleisch normal. Venen erweitert, Haut äusserst blass. Allgemeine feine Abschuppung der Epidermis. Stärkere Pigmentirung in den Achselgruben und auf der oberen Innenseite der Area. Rechter Arm rechtwinklig flectirt, sehr atrophisch. Die auf dem Ellbogen fest gespannte Haut ist an 2 Stellen ulcerirt. Therapie: Eisen, Leberthran, Fetteinreibungen. Geringe Besserung.

194. Er. Crocker-Wilson (Lancet. 1885. p. 237. 7. Febr.). 57jähr. Secretär. 1866 öfters Handanschwellung, danach Gelenkschmerzen, Härte und Spannung der Haut; später Brust und Nacken, dann Schultern und Arme indurirt; auch Schlingbeschwerden. 1869 Gesicht, Hände, Brust und rechter Fuss sclerodermatisch, atrophisch. 1873 die Affection hat überall zugenommen; Deglutition noch schwieriger. Später wurde auch der linke Fuss ergriffen. † 1875 nach 9jähriger Krankheit.

195. Joseph Bankroft (Lancet. 1885. p. 380. 28. Febr.). Mädchen, 17 Jahre alt, bekam Verdickung und Verhärtung der Haut an Gesicht, Armen, Schultern. Die Falten im Gesicht verstrichen. Sclerosirte Haut wie „gesalzener Schinken" anzufühlen. Filaria sanguinis hominis in ihrem Blute gefunden; zurückgeführt auf Genuss ungekochten Wassers.

196. Graham (Journ. of cut. and ven. dis. 1886. No. 11). 47jährige Frau; die Sclerodermie tritt in ziemlich acuter Weise nach einem Frostanfalle auf. Therapie: Syr. ferr. jodat., Solutio Fowleri, Electricität. Heilung in 10 Monaten.

197. Graham. Ibidem. 39jähr. Mann; Sclerodermie nach vorangegangenem Oedem.

Therapie: Syr. ferr. jodat., Solutiv Fowleri, Electricität. Nur geringe Besserung. Graham neigt sich der Ansicht zu, dass Sclerodermie zu Rheuma in Beziehung stehe, was jedoch den trophoneurotischen Ursprung dieser Hautveränderung nicht auschliesse.

198. Finlayson (Med. Chronicle 1885. — Journ. of cutaneous and venereal diseases. Vol. IV. Hft. 7). Slerodermie mit symmetrischer Gangrän verbunden.

199. Wanssurow (Klin. Samml. f. Dermat. Moskau 1886). Junges Mädchen bekam nach Erkältung des Gesichts Sclerema universale. Die Krankheit dauerte 6 Monate. Patientin hat schon mehrere Jahre an Fistulae recto-vaginales, recto-vesicales und inguinales gelitten. Vielleicht langdauernde Eiterung die Ursache des Sclerema.

200. Eugène Collin (Thèse doctorat de Paris. 1886. No. 94. p. 29. Obs. I). 41jähr. Mann, von scrophulöser Mutter; Kopfgrind in der Kindheit, wovon noch jetzt Narben; im 18. Jahre Pocken, im 20. Syphilis. Vor 5 Jahren heftige Aufregung, 8 Tage danach Schwellung der Füsse und Hände mit Schmerzen in Füssen und Hüften. 1 Jahr später Härte der Finger; Fingerspitzen violet, kalt. Induration breitet sich über den ganzen Körper diffus aus; Nase und Lippen verdünnt. Auf der Kopfhaut Acne pilaris; besonders indurirt Arme, Handrücken; Finger bilden feste compacte Masse, sind cyanotisch; weniger indurirt sind Thorax, Abdomen, Beine. Hinterbacken frei. — Armheben, Sitzen unmöglich. Haut braun, scheckig. Sensibilität normal; heftiges Jucken: seit Beginn der Erkrankung Libido sexualis erloschen. Therapie: Jod, Eisen, Dampfbäder, Leberthran. Besserung.

201. Collin (Thèse doctorat. Paris. 1886. p. 28. Obs. II.). 41jährige Frau. In der Kindheit Kopfgrind, Impetigo im Gesicht, häufig Migräne zwischen 24.—36. Jahre, viel Zahnschmerz, Verlust der Zähne. Pocken 1870. — Im 13. Jahre zuerst menstruirt, jedesmal zwei Tage vor und nach der Regel rothe Flecke im Gesicht und am Halse, blassere auf Brust und Armen; seit 1870 nicht mehr diese Flecke. — Schon in der Jugend kalte und violette Finger. Seit 1871 Schmerzen und Taubheit in den Fingern, welche hart wurden. 1885 variköses Geschwür am Bein. — Rec. Novbr. 1885. Im Gesicht rothe variköse Flecke, oben markirter als auf der unteren Gesichtshälfte, am Halse und dem Thorax. Auf der Sternalgegend Acne. Lippen verschmälert, sonst ist im Gesichte die Haut normal. Auf Zungenspitze, am Rachengewölbe auch einige kleine vasculäre Flecke. Kopfhaut schuppenbedeckt, Haare trocken, brüchig. Die Finger beider Hände rigide, holzhart, flectirt, verschmälert, weiss mit bräunlichen Flecken. Gefühl der Taubheit in denselben. — An beiden Beinen harte, bläuliche Haut mit grauen Schuppen; die Zehen kalt, cyanotisch. Die linke grosse Zehe ist durch eine transversale Furche in eine hintere, dünnere, weisse und in eine vordere, verdickte braune Partie getheilt.

202. Collin (Ibidem. p. 31. Obs. III.). 30jährige Frau, rec. 25. 3. 1882. Seit ihrem 15. Jahre (1867, also seit 13 Jahren) vage Schmerzen in den Händen, welche seit 11 Jahren bei der geringsten Kälte blauviolett werden und heftig jucken, hinterher auffallend weiss werden, letzteres seit 8 Jahren. Zeitweise, besonders im Winter, erschienen auf den Fingerrücken im Niveau der Nägel kleine Phlyctänen mit Serum, welche Ulcerationen veranlassten, deren zahlreiche Narben noch jetzt sichtbar sind. Jetzt zeigt sich an dem unteren Theile des Vorderarms, dem Handrücken und besonders an den Fingern die Haut hart und gespannt. Finger flectirt, Daumen gerade, steif, die Nägel wie abgeschnürt, am rechten Index der Nagel ein kleiner Stummel, die Phalanx atrophisch. Gelenke normal, nur die Interphalangealgelenke des kleinen Fingers sind halbankylotisch. Gesicht etwas steif, mit leichtem Jucken. Abnorme Pigmentation an Hals, Ellbogen, Knieen; dazwischen normal pigmentirte Stellen. Sensibilität unverändert. Therapie: Electricität, Bäder, Oxygeneinathmung. Nach 6 Monaten Induration etwas vermindert,

Pigmentation nicht. Patientin nervös, ungeduldig, verweigert weitere electrische Behandlung.

203. Collin (Thèse doctorat de Paris. No. 94. 1886. p. 33. Obs. IV.). 20 Jahre altes Mädchen, Vater an Phthisis †, Mutter jetzt 58 Jahre alt, hat alle Winter Frostbeulen; 2 Brüder und 1 Schwester scrophulös; Patientin selber hatte in der Kindheit Otitis und geschwollene Drüsen. Seit ihrem 12. Jahre jeden Winter Frostbeulen an Händen (nie an den Füssen), die häufig ulcerirten. Etwas hysterisch, Anfälle von Weinen und Lachen, Stirn- und Kopfschmerzen, besonders vor Eintritt jeder Menstruation, die sie erst seit ihrem 17. Jahre und zwar immer regelmässig und genügend reichlich hatte. Häufig erstarrte Fingerspitzen; seit Mai 1883 locale Asphyxie in denselben, welche weiss und ohne Gefühl, nach Erwärmung schwarzblau wurden und juckten. Die rechte Hand wurde häufiger ergriffen als die linke, auch im Sommer. Häufige Abscesse an den Fingern, mehrmals Nagelgeschwüre mit Abstossung des Nagels. Ende Januar 1886 typhoides Fieber; im Sommer danach Induration und Pigmentation an Gesicht, Rumpf und Gliedern; Halshaut indurirt, bräunlich mit weissen Streifen; Rücken, Brust, Arme, Bauch marmorirt, um den Nabel eine weisse Zone. Vorderarme bilden eine compacte Masse mit fester, nicht faltbarer Haut. Induration und Pigmentation werden gegen die unteren Extremitäten zu geringer. — Alle Bewegungen beschränkt, Sitzen und Gehen unmöglich. Abgesehen von den Fingerspitzen Sensibilität der Haut normal, Schweisssecretion an Händen und Füssen verstärkt. Therapie: Solutio Fowleri, Leberthran, Natr. salicyl., Chinawein, Dampfbäder, Schwefelbäder; nach der Behandlung bemerkenswerthe Besserung.

204. Collin (Thèse 1886. Ibidem. p. 36. Obs. V.). 16jähr. Mädchen. Sehr nervös, hat wie ihre Mutter und Schwestern, leichten Nystagmus, convergirenden Strabismus und leichte Chromidrose des unteren Lides. Seit Septbr. 1881 auf der Stirn über dem linken Auge ein Flecken, der rosig umgrenzt ist. Diese röthliche Zone hat faltbare Haut, erweiterte Follikelmündungen, einige leichte Varicositäten. Nach innen von dieser Einfassung eine leichte, blasse, bläuliche, 1—2 mm breite Furche. Die Mitte des Fleckens ist blassgelb, etwas röthlich im Centrum, speckig, resistent; der Fleck ist 6 cm lang und bis $1^1/_2$ cm breit. Therapie: Arsen, Leberthran, Brompräparate. Keine Besserung bis Ende 1885.

205. Collin (Thèse doctorat de Paris. 1886. No. 94. p. 39). 41 Jahre alter Mann, war stets gesund und kräftig. Im Dezbr. 1881 nach Fall von 1 Meter Höhe, auf der rechten gestossenen Seite unter der Brust erst leichten Schmerz, später weisser bläulich gesäumter Fleck von 3 cm verticalem, 7 cm querem Durchmesser. Später noch mehrere Flecken, u. a. eine Gruppe von 2 blassgelben, glänzenden, scharf begrenzten, in der Mitte vertieften Flecken von sehr schönem 1—2 cm breitem lilafarbenem Ring umgeben; in letzterem feine Varicositäten. Die Flecke sind hart, speckig, wie gefroren. Eine andere Gruppe, 17 cm breit, 14 cm hoch, ist lila bis zum äusseren weissen Rande. Diese sclerosirte Stelle ist völlig haarlos und contrastirt gegen die stark behaarte der anderen (linken) Seite. Unterhalb dieser Stelle mehrere kleine sclerosirte mit viel breiterem lilafarbenem Ring. Am 1. 7. 82, nach einigen Monaten der eingeleiteten Behandlung Bromkalium, Amylumbäder, Wattebandagen, Massage mit Campheröl; der obere Fleck deutlich deprimirt, der Lilaring unverändert, die Varicositäten zahlreicher; die untere Gruppe stationär, die kleinen Flecke haben die Tendenz zu confluiren. Zuletzt am 22. 7. 82 hat die grosse untere Stelle eine verticale Duplicatur und ist auf dem Wege der Rückbildung.

206. Helvetius (Recueil de méthodes sur diverses maladies. 1678.) 36jährige Wittwe. Haut marmorkalt, stellenweise wie ein „Trommelfell“ gespannt (instar pellis,

qualis tympana sonora reddit, dura, nihil fere sensus reliquum habebat). Therapie: Diaphoretica. Heilung in 3 Wochen.

207. J. Machin (Phil. trans. 1752). 14jähriger Knabe, braune Haut, die ihn wie eine harte Umhüllung umgab.

208. Vater (1752). Junges Mädchen hatte eine rigide Incrustation der Hände und Füsse.

209. G. Strambio (1817. In einem ital. Journale. — Uebers. von Ozanan père in Journ. génér. de méd. de chir. et de pharm. franc. et étrangère ou Recueil périod. de la soc. de médec. de Paris, redigé par J. Sedillot t. 61. Paris. 1817. 8⁰. p. 234.) 48jähriger Mann. Sommer 1816 eine kurze Quotidiana mit nachfolgendem „Exanthem zwischen Zellgewebe und Haut, ohne herauszutreten.“ Im Winter 1817 wegen „chronischen Scharlachs“ zur Ader gelassen. Danach seine Muskeln allmälig rigide. Nach 12 einfachen und 8 Schwefelbädern schwanden die bisher fühlbaren Granulationen unter der Haut. Letztere bleibt roth, wird rigide, hart wie trockenes Pergament und zieht sich so zusammen, dass die Arme halb flectirt bleiben und nicht gestreckt werden können. Aehnlich untere Extremitäten. Nach Calomel und Sarsaparilla Besserung, Gehen wieder möglich, die trockene Haut später wieder flexibel und feucht. Mitte October eine allgemeine Eruption kleiner „Boutons pustuleux“, welche klares Wasser enthalten; zugleich allgemeiner Schweiss. Nach dem Eintrocknen des Exanthems schuppte sich die ganze Epidermis ab. Völlige Heilung. Therapie: Schwefelbäder, Thermes minérales, Mixt. acid. Pul. Plummeri, Oel-Merkur-Einreibungen, Calomel, Sarsaparilla.

210. Alibert, Nosologie naturelle etc. Paris 1817—1825. 30jähr. Frau; speckartiger Fleck nahe dem Nabel.

211. Alibert l. c. Mann, verhärtete Stellen am Abdomen.

212. Alibert l. c. Frau (hatte ihre Kinder durch die Revolution verloren); nach Kälteeinwirkung wie Elfenbein harte renitente Haut.

213. Alibert l. c. 44jähr. Frau, gesund bis zum 38. Jahre. Erkältung beim Reiten; Verhärtung der Haut des Halses und später der oberen Körperhälfte über dem Zwerchfell. Besserung nach Ungt. einer. Die dicke Haut hatte das Hg. absorbirt, so dass Salivation eintrat. — Besserung.

214. Casanova, Annales du cercle médic. 1820. 22jähr. Mädchen, sanguinisch, plethorisch, verliert durch Erkältung die Regel. 2 Monate danach weisse indurirte Hautstreifen an Armen, Brust und Abdomen, Zustand mit Amenorrhoe dauert über 2 Jahre. Nach Behandlung mit Schwefel-Räucherungen Wiedererscheinen der Menses, partielle Besserung. Der linke Arm noch afficirt, doch Induration nach 90 Schwefel-Räucherungen gemildert. — Als die Räucherungen 4 Monate unterbleiben, stellen sich die Schmerzen und die Unbeweglichkeit des linken Armes wieder ein. Therapie: Emmenagoga, Magnetismus, Essigdampfbäder, Schwefelräucherungen. Besserung.

215. Collin (Thèse de Paris. 1886. No. 94. p. 41. Obs. VII). 20jähr. Mann, kräftig, nie krank; vor 7 Jahren Rippenbruch links mit nachbleibender Einbiegung. Ohne weitere ersichtliche Veranlassung im April 1882 weisser harter Fleck am unteren Rande des Sternum links. Derselbe war speckartig, hat einen concentrischen lilafarbigen Ring.

216. Pelletier (Citirt in Collin's Thèse. Wahrscheinlich Thèse doct. 1879. Paris). 66jähr. Frau, an Rheuma leidend; am Fussgelenke Sclerodermie, die sich über den ganzen Körper ausbreitet. Haut rissig. † an Marasmus.

217. Verneuil-Mirault (Gaz. hebd. 1863. p. 113). 38jähr. Frau, an Rheuma leidend. Schmerzen in den Fingern; Sclerose und Atrophie der Phalangen.

218. N. Guillot. 1854. (Citirt in Collin's Thèse. 1886). 42jähr. Frau; nach Application eines Blasenpflasters auf dem Arme sclerosirte Hautstellen, die sich weiter

auf Hals, Rumpf und obere Extremitäten, theilweise von Ecthyma begleitet, ausdehnen. Besserung.

219. Gamberini. 1864. (Nach Collins Thèse excerpirt). 22jähr. Frau erkältet sich während der Menstruation; darauf allgemeine Sclerose (indurazione lignosa) mit Rissen in der Haut. Besserung nach 10monatlicher Behandlung.

220. E. Wilson. 1868. (Collin Thèse Paris. 1886. No. 94. p. 79 etc.). 30jähr. Frau, rheumatisch; während der Schwangerschaft kleine sclerodermatische Flecke an Brust, Armen, Hals. Heilung in 12 Monaten.

221. E. Wilson. 1868. (Collin Ibidem. 1886). 25jähr. Frau in der Schwangerschaft sieben sclerotische Flecke an Armen und Hüften.

222. E. Wilson. Ibidem. p. 80. 40jähr. Frau; sclerotische Striemen vom Knie bis zum Fussgelenk.

223. Wilson. Ibidem. p. 80. 35jähr. Frau nach der Schwangerschaft sclerotische Flecken in der Subclaviculargegend.

224. Wilson. Ibidem. p. 80. 28jähr. Frau: zerstreute sclerotische Flecke über den ganzen Körper.

225. Wilson. Ibidem. 30jähr. Frau; sclerotische Flecke auf beiden Brüsten.

226. Wilson. Ibidem. 45jähr. Frau; sclerotische Flecke auf Schultern und Brust.

227. Wilson. Ibidem. 53jähr. Frau; sclerotische Flecke auf beiden Beinen. Heilung in 18 Monaten.

228. E. Wilson. Diseases of the skin. London 1868. (Collin, Thèse 1886). 48jähr. Frau; am Rumpf und an der Claviculargegend sclerotische Flecken.

229. E. Wilson. Ibidem. 47jähr. Frau; nach Trauma Sclerose beider Arme.

230. E. Wilson. Ibidem. Frau bekam mehrere sclerotische Flecke am Rumpfe.

231. E. Wilson. Ibidem. 31jähr. Frau, sclerotische Stellen an Brust, Arm, Hals, Hüften.

232. E. Wilson. Ibidem. Frau, sclerotische Flecke an Rumpf und unteren Extremitäten.

233. E. Wilson. Ibidem. 7jähr. Mädchen; sclerotische Streifen an rechtem Arm und Hand.

234. E. Wilson. Ibidem. 6jähr. Mädchen; 4 sclerotische Stellen am Unterleib.

235. E. Wilson. Ibidem. 17jähr. Mädchen; nach Mückenstich (Schnakenstich) sclerotische Stelle auf der Wange. Besserung nach 6 Jahren.

236. E. Wilson. Ibidem. 8jähr. Knabe, sclerotische Stellen auf der linken Gesichtshälfte.

237. E. Wilson. Ibidem. 6jähr. Knabe; zahlreiche sclerotische Flecke am rechten Arm.

238. E. Wilson. 1868. (Thèse v. Collin. Paris. 1886. p. 80. 24jähr. Mann; 4 sclerotische Flecke im Gesicht, 1 an der Hüfte.

239. E. Wilson. Ibidem. 17jähr. Mann einen sclerotischen Fleck auf der Stirn im Verlauf des N. supraorbitalis.

240. Hippocrates, Epidemiorum lib. V, cap. 9. (Nach Grimm-Lilienhain. Glogau 1837. Bd. I. S. 262.) Jemand, der in Athen war, litt an Jucken über den ganzen Körper, besonders aber an den Hoden und an der Stirn. Es nahm ihn sehr stark mit. Seine Haut war am ganzen Körper dick und hatte ganz das äusserliche Aussehen, wie im schuppenartigen Aussatze, und der Dicke wegen liess sich die Haut nirgendswo fassen. Niemand konnte diesem Menschen helfen. Als er darauf nach Melos in die war-

men Bäder reiste, wurde er zwar von dem Jucken und der „Dickhäutigkeit“ befreit, starb aber an der Wassersucht.

241. Th. Addison (Med. chir. Trans. 1854. T. 37. p. 27). 18jähr. Mädchen, früher Wäscherin, rec. 1853 October; hysterisch. Vor 2 Jahren Erkältung, Schmerzen, Anorexie, Herzklopfen, Blutbrechen. Geschwüre an der rechten Brust, die heilten. Nacken und Brust schwellen an; 2 runde rothe Stellen auf jeder Brust, auf Abdomen, Schulter und Rücken je eine, die weiss, hart vascularisirt ist und weisse, narbenartige Linien enthält. Keloid.

242. Th. Addison (Ibidem. p. 34). 37jähr. Mann, rec. 1851 Mai; kleiner Tumor auf linker Brust, silberglänzend; exstirpirt 1852, 10 Mai. Vernarbung. Keloid.

243. Th. Addison (Ibidem. p. 40). 20jähr. Mädchen; seit 1 Jahr einen schillinggrossen weissen Fleck auf der linken Seite. Etwas Steifheit im linken Arm und linker Lende. Später auf beiden Armen und Lenden ein rigides Band, Schultern gesprenkelt durch weisse Flecken zwischen zahlreichen kleinen tuberkelartigen Erhabenheiten, welche auch die rechte Brustwarze kranzartig umgeben, auch am Nacken und auf der Brust vorkommen. Der erste Fleck war 5schillingstückgross. Keloid.

244. Th. Addison (Ibidem. p. 41). 11jähr. Mädchen, scrophulös, an hartnäckiger Ophthalmie leidend; an der rechten Lende rother, heftig juckender Fleck, der später desquamirt; narbenähnlicher Streifen in der Gegend des rechten Lig. Poupartii. Der Streifen ist knotig, röthlichbraun, liegt im Verlaufe des M. sartorius. Ungebessert.

245. Th. Addison (Ibidem. p. 43). 12jähr. kräftiges Mädchen; im 1. Lebensjahre leichte Brandwunde am linken Unterarm. 5 Monat nach sehr leichten Masern im 7. Lebensjahre auf der linken Brustseite ein weisser Fleck, unelastisch. 6 Monat später ähnlicher auf der linker Schulter, der sich auf Oberarm ausbreitet. Letzterer kraftlos, atrophisch. Nach 18 Monaten die linke Hüfte ebenso ergriffen. 1852, 10. November ins Hospital: Rechte Schulter contract, hart; Muskeln atrophisch. Beide Ellenbogengelenke leicht contrahirt. Unterarme und Hände abgemagert, Finger klein, gekrümmt. Ein Streifen vom unteren Rande der Scapula nach vorn zwischen Brustwarzen und Nabel. Linke Wade dünner als die rechte, dagegen rechter Schenkel dicker als linker. Fuss contrahirt, Gelenk steif. „Keloid.“

246. Th. Addison (Ibidem. p. 45). 31jähr. Frau; 8 Kinder, welche sie selber nährte, besonders mit der linken Brust: Herzklopfen. December 1850 plötzlich heftiger Schmerz unter dem rechten Arm, 6 Monate darnach auf derselben Stelle ein elfenbeinfarbiger Fleck bis zur rechten Mamma. Später ein zweiter Fleck an der linken Axilla, und ein dritter auf der Innenseite des linken Arms. 1854 Schmerzen nachgelassen, rechte Brustwarze eingezogen, rechte Mamma atrophisch. Allgemeinbefinden gut. Therapie: Liq. Plumbi acet. Besserung.

247. S. Erben (Vierteljahrsschr. für Derm. und Syphil. 1888. Heft 5. S. 757). 52jähr. Frau, seit 1 Jahre Schmerzen in den Beinen, glänzende Haut (wie ihr Vater auch hatte) auf Brust und Unterschenkeln. Zwei leistenartig erhabene Streifen auf dem Rücken, je einer auf den Aussenseiten der Oberschenkel; afficirte Haut leicht gelbbraun, wachsähnlich glänzend, mit ungleich starker Epidermis, nicht faltbar, nicht verschiebbar, sondern lederartig steif und dick. Schweiss auch auf den sclerosirten Stellen, aber Haarwuchs geringer und die Haare atrophisch. Temperatur auf den sclerosirten Theilen geringer, auch der Leitungswiderstand gegen den galvanischen Strom erheblich vermindert. Sensibilität und Temperatur der afficirten Stellen wenig vermindert; Patellarreflex verstärkt.

248. Erben (Vierteljahrsschr. für Derm. und Syphilis. 1888. Heft 5. S. 762). 18jähr. Mädchen, anaemisch, schwach entwickelt; rechts Lungenspitzencatarrh; seit

1 Jahre an der Aussenseite des linken Oberschenkels eine handtellergrosse derbe Stelle, die sich vergrössert und Spannung bei starker Kniebewegung verursacht. Haut am linken Bein erhaben, mit Schüppchen bedeckt, brettartig, nicht faltbar, nicht eindrückbar. Sensibilität normal, Temperatur der sclerotischen Partien um $^1/_2$ bis 1° C. niedriger; Leitungswiderstand der afficirten Stellen (linkerseits) überall geringer, als an den analogen der rechten Seite.

249. A. Haller (Opusc. path. Lausanne 1768. p. 167. Obs. 62). Sehr alte Frau, Verhärtung des Zellgewebes, auch der Nerven. Drei sehnenartige Stränge am Unterleib.

250. Andrew (Brit. med. Journ. 1876. Vol. II. p. 713. 2. Decbr.) 60jährige Frau, geistig gestört. Vor einigen Jahren Zehenspitzen hart und steif, später Hände, zuletzt Gesicht. Kurz vor der Affection rheumatisches Fieber. Affection ganz symmetrisch auf Fussrücken, Fussgelenken, Handrücken, Vorderarmen und Schläfen. Haut hart, gespannt; Hände und Finger in Griffstellung. Farbe gewöhnlich gelblich, bei Kälte purpurn. Umgebung des Mundes auch afficirt. Zunge sehr trocken.

251. Gaskoin (1879. Nach Collin, Thèse. 1886). 24jähr. Mädchen; gelblichweisse Flecken auf der rechten Wange und über dem linken Schlüsselbein, Plaques von Melanodermie auf den Lenden und Beinen.

252. Chiari (Vierteljahrsschr. für Derm. und Syph. 1878. S. 186). 17jähriges Mädchen; nach Erkältung symmetrische Anschwellung der Beine, Kniee und Hände. Allgemeine Induration der Haut, ausgenommen die des Halses und Bauches. Braune Flecke. Pericarditis, Pleuritis, Decubitus, Urticaria. †.

253. Weber (1878. Collin, Thèse Paris. 1886. p. 83). 27jähr. Mann. Nach einer Luxation des Mittelfingers entwickelte sich Sclerodermie der Hände, der Unterarme, der Knie und Füsse. Dunkelbraune Pigmentirung.

254. Gibuey (Arch. of Dermatologie. Philad. 1879. p. 155). 9jähr. Mädchen hatte sclerotische Plaques in der Nabelgegend und einen sclerotischen Streifen im Verlaufe des Ischiadicus.

255. Morrow (Arch. of Dermatologie. Philadelphia 1879. p. 158. 35jähr. Frau hatte zahlreiche kleine sclerotische Plaques auf der Wange und dem rechten Arme.

256. Aubert (Lyon méd. 1879. No. 39. p. 587). 33jähr. Mann. Sclerodermie begann am Rücken, ging über auf die Hände, die Daumen, Arme und Beine. Heilung in zwei Jahren.

257. Rabère (1879. Excerpt. in Collin's Thèse. 1886. p. 84). 50jähr. Mann, Rheumatiker. Anfang der Sclerodermie mit Anschwellung der Extremitäten. Finger gekrümmt (en béquilles). Röthlicher Fleck (plastron) auf der Brust. Gesichtsfalten verstrichen.

258. Streatfield (Lancet. 1880). 45jähr. Mann; sclerotische Flecken auf der Wange und der Stirn linkerseits.

259. Jamieson (Edinb. med. Journ. 1879. p. 648). 22jähr. Mann; Flecke auf den Extremitäten und im Verlaufe der Intercostalnerven.

260. Besnier (Ann. de Derm. et de Syph. 1880. p. 83, 91). 62jähr., rheumatische Frau, dünne sclerotische Finger, sclerotische Flecken und Streifen am Rumpf und auf den Gliedern. Fortschreitende Verschlimmerung trotz Jodkalium und Bromkalium.

261. Besnier (Journ. de méd. et de chir. prat. 1880. p. 162). 17jähr. Mädchen. Erkältung. Beginn der Sclerodermie mit Anschwellung und Schmerzen. Induration der unteren Hälfte der vier Gliedmassen.

262. Besnier (1880. Annales derm. et syph. p. 83, 91). 30jährige Frau. Be-

ginn der Sclerodermie am Nacken, danach Rumpf, obere Glieder und Gesicht sclerosirt. Zustand blieb unverändert.

263. Besnier (1880. Ibidem). 32jährige Frau; chronischer Rheumatismus. Flecken auf dem Handrücken, leichte Sclerodactylie. Heilung.

264. Gubian (Lyon méd. 1881. No. 52). 33jähriger Mann, Rheumatiker. Beginn der Sclerodermie mit Prickeln (picotement). Gesicht und Rumpf indurirt. Färbung der Haut roth. Etwas Besserung nach dem Gebrauche der Bäder von la Motte.

265. Gubian (Lyon méd. 1881. No. 52). 36jährige Frau, litt an Rheuma. Beginn der Sclerodermie mit Anschwellung der Hände und Augenlider. Prickeln im Gesicht. Atrophie der Phalangen.

266. Drou (1881. In Collin's Thèse. 1886. p. 84). Junges Mädchen bekam am Abdomen einen Striemen, welcher sich spiralförmig um den Rumpf zog.

267. Drou (1881. Ibidem). 70jährige Frau; weisse Flecke über den ganzen Körper zerstreut, die an ihrer Peripherie bräunlichroth, in der Mitte weiss sind.

268. Pautry-Thuvien (1883. Thèse doctorat. Paris. No. 221. p. 16). 21jähr. Mann, lymphatisch, rec. 7. 6. 1882, seit 5 Jahren sclerotische Plaques zerstreut über den Körper, zuerst am Arm. Flecke erst roth, dann vom Centrum aus weiss werdend, Peripherie violet; ulceriren, vernarben, sclerosiren. Sensibilität überall normal. Therapie: Solut. Fowler., Jodkalium, Ol. cadin., Nux vomic., kalte Douchen, Electricität, Argent. nitricum.

269. Mathieu (1884. Revue de médecine. p. 180). 47jähriger Mann. Beginn der Sclerodermie mit Kaltwerden und Formication der Finger, Induration und Verkrümmung derselben nach der Hohlhand. „Déformation en béquilles."

270. Maritoux (1885. Thèse doctorat. Paris. No. 188). 46jähriger Mann; Sclerodermie zuerst auf dem rechten Bein mit umschriebenen Plaques, dann auf beiden Vorderarmen.

271. Silbermann (1880. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XV. S. 443). 5jähriges Mädchen litt an Tonsillitis, Pharyngitis, Schlingbeschwerden, Gliederschmerz, einen Tag lang scharlachähnliches Exanthem an Brust, Bauch, Armen, mässiges Fieber und geringe Albuminurie; nach dem Verschwinden dieser Symptome Schwellung der Lymphdrüsen hinter beiden Proc. mast., drei Tage später auch der Augenlider und Brustmuskeln. In der 2. Woche Entwickelung der Hautstarre, auch an den unteren Extremitäten, doch dort geringer. Zunge härter als normal, schwer beweglich. Sensibilität an Vorderarmen, Brust, Oberschenkeln vermindert; daselbst stärkere Pigmentirung. Schweisssecretion normal, Temperatur subnormal. Therapie: Schwitzbäder, Eisen, Argent. nitric. Heilung in 6 Wochen.

272. Walter (Americ. Journ. of med. sc. 1870). Ein Lebemann, 37 Jahre alt, seit 4 Jahren Dyspepsie, 1868 October in den Händen Brennen und Prickeln (Jodkali, Mercurialien). Juli 1869 deutliches Sclerem an Händen und Füssen. Gesicht leicht ödematös, missfarbig, ausdruckslos. Schnelles Wachsen der Sclerodermie, nach 2 Monaten bis zur Brust, dem Bauche und dem hinteren Theile des Stammes, wo auch stärkere Pigmentirung. Beine magern ab, zeigen oberflächliche Geschwüre an den Knochenprominenzen, Decubitus. — Kau- und Schlingbeschwerden. Keine Sensibilitätsstörung. — Erbrechen, Diarrhoe, wonach die Hautstarre etwas besser, Ekel, Brechneigung, die Haut verlor die Broncefarbe, wurde weicher und geschmeidiger und konnte verschoben werden. Abnahme der Kräfte, Decubitus am Ellbogen, Gangrän beider Mittelfinger. Dabei wurde die Hauterkrankung immer besser. Schliesslich delirirte der Patient und starb im Coma. Therapie: Eisen, China, Arsen. Section: Die Haut des ganzen Körpers gespannt, glatt. Brust- und Bauchmuskeln blass, atrophisch, am Thorax granulös. —

kaum etwas Fett in der subcutanen Schicht. Bindegewebe abnorm dicht. Mikroskopisch: Epidermis und Strat. Malp. unverändert, in des letzteren tiefster Schicht Pigment, besonders am Rücken und in der Kniekehle. Papillen und oberer Theil des Corium normal, ebenso die sehr blutreichen kleinen Gefässe; Capillaren, Haarfollikel, Schweiss- und Talgdrüsen gesund. In den tieferen Schichten des Derma die fibrinösen Fasern abnorm vermehrt; ganze Bündel eines dichten fibrinösen Gewebes mit viel elastischen Fasern. Schweissdrüsen oval zusammengedrückt. Fettzellen geschrumpft mit deutlichem Kern.

273. Bergson (1837. In Frémy's Etude critique de la Trophonevrose faciale. Paris. 1873. p. 10). Ein 13jähriges Mädchen bekam nach heftiger Erkältung ein febriles Exanthem; wahrscheinlich Scharlach, da nach neuer Erkältung der Ausschlag schwand und sofort Oedem des Gesichts, Erbrechen, Kopfschmerz, Temperatur-Erhöhung etc. eintrat. Bergson diagnosticirte „état nerveux", doch scheint es Albuminurie gewesen zu sein. — Dazu kam eine Phlegmone der linken Mandel. Es blieb eine Disposition zum Rheuma und Schmerzen linkerseits, auch im Gesicht. Es trat schon damals Abmagerung der linken Gesichtshälfte ein. In ihrem 22. Jahre constatirt Bergson den auffallenden Unterschied zwischen der gut genährten jugendlichen rechten und der abgemagerten alt aussehenden linken Gesichtshälfte. Letztere ist gefurcht, rauh, trocken, blass. Kahlkopf linkerseits, auch Augenbrauen fehlen links. Schwund des Fettgewebes links. — Der linke Carotidenpuls schlägt matter. Patientin ist traurig. — In ihrem 36. Jahre constatirt Scott: Die Affection hat Fortschritte gemacht. Die Gesichtshaut linkerseits ist gespannt, wie verhornt (raccorni). Eine Furche vom unteren Augenrande bis zum Tuber frontale. Fettgewebe völlig geschwunden. Frontalmuskel zieht sich beim Stirnrunzeln stellenweise nicht zusammen. Atrophie des Skeletts. Sensibilität erhalten.

274. Jos. Meller (In.-Diss. 1883. Strassburg). Holzhauer, 67 Jahre alt, rec. 16. 7. 1882. Starke Erkältung Ostern 1881: Husten, starkes Jucken, blassrothe, grösser werdende, über die gesunde Haut vortretende Flecke, besonders an der linken Schulter. Ausser vielen kleinen durch Kratzen exulcerirten Knötchen markiren sich 6 livid rothe, mässig erhabene Stellen von derber Consistenz auf linkem Oberarm, über M. deltoid. dext., auf Spina scapulae dext. et sinistra, in der vorderen Achselgegend beiderseits je eine symmetrische flache Anschwellung. Haut derselben glatt, gespannt, mit Epidermisschüppchen bedeckt, fest mit der Unterlage verwachsen, nicht faltbar. Beide Handrücken ödematös, mit weisslichen Epidermisschüppchen. Steifheit im rechten Handgelenk. Talg- und Schweissdrüsen secerniren normal. Urin normal. Keine Besserung; die zuerst blass röthliche Färbung wird gelbbräunlich; auch die Umgebung der Flecke pigmentirt sich. Therapie: Solventien gegen Bronchialcatarrh, sonst indifferent. Abmagerung, Dyspnoe. † 13. 8. 1882. Keine Section. Mikroskopischer Befund der Haut: Verbreiterung der Cutis, Papillar- und Reticularschicht nicht scharf abgegrenzt, Papillen der Cutis flach, kleiner als normal; Cutis von engem, maschigem Bindegewebe durchzogen, welches gelbliche Rundzellen einschliesst, besonders um die Gefässe und Schweissdrüsen.

275. Meller (In.-Diss. Strassburg. 1883). 49jähriger Steinhauer. Rec. 15. 7. 1882. Seit Ende 1880 Eingeschlafensein, Kribbeln, Frostgefühl in beiden Händen; Glieder- und Gelenkschmerzen, Steifheit in den Beinen. Angebliche Ursache Erkältung beim Dreschen. Ostern 1881 Schwellung und Röthung der Hände und Unterarme, erst rechts dann links. — Heftiges Jucken am ganzen Körper. — Später Anschwellung und Sclerosirung der Oberarme, der Brust, des Bauches und Rückens, Ober- und Unterschenkel, Gesicht, Nacken, behaarte Kopfhaut. — Nach 1 Jahre nimmt Schwellung und Röthung zu, die Haut wird derber und fester, wodurch die Bewegung noch mehr beschränkt wurde. Abschilferung der Epidermis. Endphalangen der Finger spitz; Finger halb flectirt, kalt feucht; Handgelenke schwer beweglich, schmerzhaft. Pigmentirte Stellen in Form von

Punkten, Flecken, Streifen und Falten symmetrisch, Streifen wechseln mit pigmentlosen ab: besonders stark pigmentirt Hals und Handrücken. Armmuskeln sehr atrophisch. Schweiss- und Talgsecretion sehr verringert. Trotz Bädern und Roborantien schreitet der Sclerosirungsprocess noch fort.

276. Meller (In.-Diss. 1883. Strassburg i. E. S. 15). 56jähr. Frau, rec. 5.7.81. Menses im 18. Jahre, cessirten im 20. Lebensjahre, wonach Schwellung des ganzen Körpers. Nach Eisengebrauch Wiedererscheinen der Menstruation, welche im 46. Lebensjahre aufhörte. 4 Kinder. Im Wochenbette Frieselausschlag, als Kind Morbilli und Varicellen. 1880 litt sie an starken Nachtschweissen mit Röthung und Schwellung. Nach Heilung trat ein Zittern der Glieder, sowie stechender Schmerz auf Brust, Rücken und im Kreuze bei schon leichter Anstrengung auf. Seit 2 Monaten Dyspnoe, Gefühl von Hitze, im letzten Monat Infiltration der Haut der Füsse, dann der Beine, Arme, des Rumpfes und Kopfes, geringe Schmerzen, die sich beim Reiben der Haut steigerten. Steifheit in den Gliedern mässig. — Später Gegend der Jochbeine und Parotiden etwas geschwollen. Sclerosirung am stärksten an Oberschenkel und Oberarm. Sensibilität, Reflexe, Temperatur normal; Pupillen auffallend eng. Therapie: Warme Bäder. Wenig gebessert entlassen 5. September 1881.

277. Meller-Dietz (Inaug.-Diss. Meller. Strassburg i. E. 1883. S. 17). 47jähr. Mann, Müller. December 1880 Formication in Fingerspitzen, auch Taubheit, derbe Fingerhaut. Angebliche Ursache Erkältung. Nach und nach die Haut an den Fingern weiss, pergamentartig. Fingerbewegung erschwert, schmerzhaft; später Finger in Krallenhandstellung. Stirn, Brust, Beine sclerotisch, stellenweise bräunlich, stellenweise auffallend weiss. Haut wie adhärent. Athembeschwerden. Therapie: Bäder, Electricität. † an Asphyxie.

278. Meller-Fröhlig (Inaug.-Diss. Meller. Strassburg i. E. 1883. S. 18). Steinhauer, phthisisch. Vor 2 Jahren begann die Sclerodermie nach rheumatischen Beschwerden. Hände juckten zuerst empfindlich, dann höchst schmerzhaft, die Haut schrumpfte ein und zeigte eigenthümliche braune Pigmentirung. Befallen sind Gesicht, Hals, Brust, Bauch, obere und untere Extremitäten. † nach 18 Monaten.

279. Brochin-Grasset-Apollinario (Gaz. des hôp. t. 51. 1878. 16./3. p. 250). Mädchen, 17 Jahre alt, rec. Anfang 1876. Bekam im 3. Jahre geschwollene, erfrorene Finger und erfrorene grosse Zehen, welche steif und leicht gekrümmt blieben, die Daumennägel bucklig, atrophisch, verkürzt. Beginn der Atrophie der Handmuskeln. Auf dem Handrücken, besonders an den Fingergelenken pemphigusartige Bläschen, welche ulcerirten und theils rothe, theils verhärtete Stellen hinterliessen. Bäder in Balaruc minderten die Steifheit; Mai 1876 Eruption von kleinen Pusteln auf beiden Handrücken, 2—3 Tage lang anhaltend, dann Pemphigusblasen, Ulceration, Verhärtung. Juni 1876 deutliche Muskelatrophie der linken Hand mit Abnahme der Hautsensibilität daselbst. Index und Dig. medius halb flectirt, der kleine Finger atrophirt, seine 2 letzten Gelenke steif, seine Haut roth glänzend. Palmarfläche sehr zusammengezogen. Ebenso die rechte Hand. Juni-Juli geringe Besserung. Ein bisher verheimlichtes Fussgeschwür entdeckt. December 1877: rechte Hand: Abducens pollic. platt, ganz mit Narben, Knochen atrophirt, 2. Phalanx steht rechtwinklig; alle Finger narbenbedeckt, dünner, kürzer, übereinandergebogen. Linke Hand zeigt dieselben Läsionen in noch stärkerem Grade. Der Daumen verdickt durch Narbengewebe. Der kleine Finger fast verschwunden; die violette Spitze fiel ab; die ulcerirte Stelle vernarbte, an die Palma anwachsend. Auf den Armen umgeben breite braune Plaques andere gesunde Stellen. Auf den unteren Extremitäten breite Narbenplaques zerstreut. Gesicht buntscheckig gefleckt. Aesthesie der sclerosirten Stellen vollständig erhalten.

280. Blachez (1878. Gaz. des hôp. t. 51. p. 1164. Gaz. hebdom. 1879. p. 18). Mann, 34 Jahre alt, mit Sclerodermie. B. unterscheidet: die I. Periode mit rein nervösen Störungen, einer Art allgemeinen Taubseins (engourdissement); II. von 4 bis 5 Monate Dauer, „Periode der Secretion", in welcher sich Oedem der Hände und Füsse ausbildete; endlich die III. Entwicklung der eigentlichen Sclerodermie an Händen und Füssen. — Vidal hat ähnliche 3 Perioden beobachtet. Féréol und Besnier haben, ebenso wie Blachez im vorliegenden Falle, den constanten Strom ohne befriedigenden Erfolg angewandt. Vidal hat durch warme Douchen auf die Wirbelsäule ziemlich gute Wirkung erzielt.

281. Schwimmer (Pester med. Presse. 1879. No. 23.) 28jährige Frau, früher immer gesund. 4 normale Geburten. Bei der letzten diffuse Peritonitis zugleich mit den ersten Spuren von Sclerodermie am Sternum; Affection machte schnelle Fortschritte; nach 2 Monaten ausgebildete Form eines hochgradigen universellen Sclerems. Intensive Spannung der allgemeinen Decke. Hautfarbe blass, Gesichtszüge marmorartig starr. Muskelbewegung des Gesichts und der Extremitäten behindert. Gehen schwierig. Therapie: Roborantien, Moorbäder, Electricität. Wesentliche Besserung in 6 Monaten. Haut weicher, Spannung nachgelassen. Verf. hält die Affection in seinem Fall für eine vom Sympathicus bedingte Ernährungsstörung.

282. Kocher (Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. 1878. VIII. S. 622). 27jähr. Handlanger. Vor 10 Jahren auf die linke Hand gefallen. Luxation des Mittelfingers; gleich danach starke Schwellung, Derbheit, Druckempfindlichkeit und Verfärbung desselben. 4—5 Wochen später plötzliche Schwellung der linken Hand; Haut am linken Handrücken zu einem narbigen Streifen zusammengezogen; nach weiteren 4 Wochen Hypertrophie und Verfärbung an der Streckseite des rechten Ellenbogens. Im Winter 1870/71 Schwellung des linken Knies, dessen Umgebung derb und fest wird. Die Fussrücken dick und schmerzhaft. Schmerz bei Kälte zunehmend, bei Wärme und nach Bewegung wieder abnehmend. Nach $^1/_4$ Jahr Verschwinden der Infiltration bis auf eine kleine Stelle über der Patella. Im Sommer 1871 rechter Fuss, im Winter 1871/72 rechte Hand ergriffen. — Ausserdem vielfache Drüsenschwellungen. Die Drüsen auffallend derb. — Penis und Scrotum zeigen einfache, streifenförmige Papillarhypertrophie der Haut ohne Veränderung der tieferen Gewebstheile. Die Innenflächen der Oberschenkel infolge oberflächlicher Teleangiectasien weissroth marmorirt. — Wenige linsengrosse, halbkugelig gewölbte Stellen an der Rückseite einzelner Finger sehr druckempfindlich. Die Erkrankung ursprünglich als Elephantiasis, dann als Sclerodermie angesehen.

283. Weber (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1878. VIII. S. 623). 40jähr. Frau; die Sclerodermie beschränkt sich auf beide Hände, deren Haut Jahre lang beständig auffallend kühl und blauroth war; später, vorzüglich an den Fingerspitzen, Haut weiss, glatt und zugleich mit den subcutanen Geweben atrophisch; schliesslich Necrose zweier Endphalangen. An der Rück- und Streckseite der Finger einzelne linsengrosse, halbkugelig vorgewölbte Knötchen, welche auf Druck äusserst schmerzhaft sind und kleine Concremente von kohlensaurem Kalk enthalten; dadurch die irrige Ansicht, es handle sich hier um eine eigenthümliche Form von Gicht.

284. Sangster (Med. Times and Gaz. 1879. II. p. 340). 59jährige Frau, vor vielen Jahren Scharlach, Wassersucht, später Rheuma mit Fieber; im 45. Jahre Urticaria. Wegen einer Geschwulst am Halse rechts im Hospital behandelt, geheilt entlassen. Vor 3 Jahren zwei Hautflecke (linke Schulter, rechte Brust), welche Fox als speckartig (bacony) bezeichnet; neue Flecke an der rechten Hüfte und der linken Körperseite, den früheren symmetrisch. Haut allgemein hyperämisch, sonst normal; dann Fleck an der linken Axilla, oval, glänzend, tanninbraun, fein gesprenkelt (mottled), narbenartig, resi-

stent, nicht faltbar. Umgebung leicht bläulich, entzündet. Sensibilität der kranken Stellen normal. Verf. bezeichnet die Krankheit als Morphaea. — Therapie: Hydrarg. jodat. äusserlich. Ungebessert entlassen nach 3 Monaten.

285. Morrand Baker (Lancet. 1880. I. 602. 17./4.). 21jähriges Mädchen. 17. Mai 1878: Vor 6 Monaten erschien eine umschriebene runde Verhärtung auf der rechten Backe über dem Backenknochen, $1^1/_2$ Zoll lang, 1 Zoll breit. Haut verschiebbar. Jucken. — Auf dem linken Proc. zygomaticus eine verhärtete, leicht prominirende Hautstelle, 2 Zoll lang, $^1/_2$ Zoll breit, hartknorpelig anzufühlen, roth, ins Purpurne spielend. Geringe Besserung. Sensibilität normal. Therapie: Jodkali, Bleiwasserwaschungen, Arsen, Rad. Colombo, Ung. zinc.

286. M. Baker (Ibidem). 11jähriges Mädchen, rec. 8. Juli 1878. Schwächlich, viel Kopfschmerzen, Schwindel. Ende März 1878 zeigten sich unregelmässige, trockene, schuppige, rothe Flecken im Gesichte. Als nach einigen Wochen Röthe und Schüppchen schwanden, bekamen diese Flecken auf der linken Gesichtsseite ein weisses, glänzendes, narbenartiges Aussehen. Kein Jucken. Der grösste Fleck war $1^3/_4$ Zoll lang, $^1/_2$ Zoll breit. Die weissen Flecken waren roth gerändert. Die Induration nahm ab. — Intercurrent ein Eczem am Knie. Sensibilität normal.

287. M. Baker (Ibidem). 29jährige Frau, 4 Kinder, 25. April 1879. Vor 9 Monaten erschienen am unteren Theile des Abdomen und Rückens und der Oberschenkel einige Morphaeaflecken von gelblichbrauner Farbe. Später 1 Fleck auf der linken Clavicula. Therapie: Zinksalbe, Leberthran, Syr. ferr. phosph.

288. M. Baker (1880 Lancet 17. 4. I. 603). 24jähr. Frau, untersucht 7. 11. 1879. Seit 5 Monaten Fleck auf der rechten Mamma, 2″ lang, $1^1/_2$″ breit, etwas erhaben, scharf begrenzt, weiss-gelblich mit rothen Rändern. Etwas Jucken. — Geringe Besserung. Sensibilität normal. Allgemeinbefinden gut.

289. M. Baker (1880. Lancet, 17. 4. I. 603). 36jähr. Mann, Modellmacher. Die Morphaea dauert schon 7 Jahre. Flecke auf beiden Seiten des Abdomen fest, glatt, gelblich, 2″ lang, $1^1/_2$″ breit. Flecke anfänglich weisslich, roth gerändert, später dunkel. In der Inguinalfalte dunkle Haut mit weissen Tupfen. Sensibilität unverändert. Allgemeinbefinden gut.

290. Ventura (Gaz. medica italiana. 1879. Vol. 39. Seria 8. Tomo I. No. 42. 18. Ottobre. p. 411). Mädchen, 10 Jahr alt, gesund bis Anfang 1879, da zeigte sich auf dem Rücken der rechten Mittelzehe, über der 2. Phalanx, eine fluctuirende Geschwulst, die sich öffnete, Eiter entleerte und nicht zuheilte. — Erkältung, Schnupfen, anhaltender Husten. Ende Juni wurde der inzwischen gebesserte Husten heftiger mit Fieber und Frost. Am 27. 6. hatte sie Morgens plötzlich Schwierigkeit beim Sprechen und Oeffnen der Augen, Gefühl der Spannung am Halse und auf der Brust. Ausgedehnte Induration der Haut wurde sofort von der Mutter, Pleuritis sinistra, Bronchopneumonia und diffuse Sclerodermie ärztlich constatirt. Besonders afficirt Gesicht, Hals, Arme, Augen. Mund schwierig zu öffnen, Articuliren und Kauen schwer, Gehen ungeschickt. Die Lungenaffection nahm günstigen Verlauf. Bemerkenswerther Nachlass der Induration an den oberen Lidern, den Masseteren, am Halse, Thorax, Abdomen und den unteren Extremitäten. Haut an den stärker afficirten Stellen ist lederartig, nicht verschiebbar, nicht faltbar, stellenweise glasartig durchsichtig, wie bei einem durch Wassersucht enorm geschwollenen Bauche. Gesichtshaut steinhart, glasartiger Glanz; Kopfhaut sclerosirt, Oberarme dünn, ohne Fettpolster, Muskeln halb atrophisch, Unterarme ebenso. Sclerotischer Streifen vom Ober- zum Unterarm gehend hält letzteren in halber Flexion. Hände blass, Daumen am meisten afficirt. Genitalien und Füsse ganz frei, Abdomen mässig indurirt. Sensibilität. Schweissabsonderung, Pupillenreaction (nach Pilocarpin) normal.

Therapie: China, Jodkalium, Jodeisen, Jodeinpinselungen. Fast völlige Heilung nach 3 Monaten; nur noch ganz leichte Verhärtung im Gesicht und unter dem Kinn.

291. Poisson (Arch. de derm. et de Syph. 1884. V. 148). Frau G., 55 Jahre alt, kräftig bis zu ihrem 48. Jahre. 1876 doppelte Pleuritis, besonders rechts. Vesicatore; seitdem kränkelnd. Ende 1878, 49 Jahre alt, leicht ermüdet, Hustenanfälle. Das früher sehr lebhafte Gesicht verlor den Ausdruck, Nase wurde spitz, der Knorpel scheint durch die dünne Haut hindurch. Kleine Excoriationen an dem Nasenausgang und den Lippen heilen schwer. Lachen schmerzhaft, grimassenhaft. Backenknochen treten mehr hervor. Haut der Ohrknorpel sehr dünn, öfter leicht ulcerirt. Kopfbewegung nach hinten ist schmerzhaft. Thorax, Abdomen, Beine, Arme normal. An den Apophysen des Radius ist die Haut runzlich, fast wie bei Elephantiasis. Letzte Phalangen der steifen Finger haben eine fest auf den Knochen angeleimte Haut. Hände kalt. Stickhustenartige Anfälle, geröthete Stimmbänder. — Hardy diagnosticirt 1879 Sclerodermie. — Empfindlichkeit gegen Erkältung, öfter Bronchitis. 1882 in Vichy, leidliches Befinden. Juni 1883 steigendes Oedem der Malleoli, grosse Athemnoth. Allgemeinbefinden: Ernährung, Digestion, Schlaf schlecht; Urinmenge vermindert; Eiweiss im Urin. Milchdiät schafft vorübergehend geringe Besserung. † Ende October 1883.

292. Higgens-Nettleship (1883. Lancet. 19. 5. p. 867). 35jähr. Frau hatte 1880 Morphaea-Flecke auf der linken Schläfe; Nasenseite und Lippe elfenbeinweiss; ähnliche, aber schwächere Flecke auf der Stirn und der hinteren behaarten Kopfhaut. Nach einem Jahre zeigt die Haut der Morphaea-Flecke etwas Atrophie; verminderte Sensibilität; die Haare an dieser Stelle fallen aus. — Eczem hinter dem linken Ohre und auf dem linken Handteller; schliesslich noch ein Morphaea-Fleck am linken Schulterblatte. — Therapie: Eserin, Jodpräparate, Quecksilberjodid.

293. Wadsworth (Brit. med. Journ. 1883. 12. 5. p. 914). 40jähr. Fuhrmann, der Kälte und Feuchtigkeit viel ausgesetzt. Seit 2 Monaten bemerkenswerthe Verdickung und Zusammenziehung der Haut im Gesicht und auf der Brust, infolge dessen tiefe Inspirationen unmöglich. Zeitweise zeigte sich leichte Besserung. Der Rumpf ist ganz ergriffen, die Glieder nur theilweise. Die verdickte, gespannte Haut behindert die Bewegung. Haut stets feucht und etwas klebrig. Die befallenen Theile dunkelgelb mit noch dunkleren Stellen. Sensibilität sehr wenig vermindert. Urin anfangs etwas eiweisshaltig. Therapie: Warme Bäder, Chloral.

294. Crocker (Brit. med. J. 1878. 21. 12.) 13jähr. Mädchen; Induration seit 2 Wochen über den ganzen Körper sich ausdehnen; Gesicht blass, starr; die Submaxillardrüsen geschwollen. Haut wie „gefrorenes Fett", auf Druck keine Vertiefung, nicht faltbar, weil adhärent auf dem unterliegenden Gewebe. Palmae, volae und Lider frei. Die Mundschleimhaut rechts etwas afficirt. Mund leicht zu öffnen, Zunge nur schwierig vorzustrecken. Auf der Flexionsseite der Extremitäten Induration am stärksten, weshalb die Gliedmassen in Beugung stehen. An den Ellenbogengelenken narbenartige Stränge, welche die Extension hinderten. Keine Pigmentation. Besserung: Gesichtshaut nach 2 Monaten faltbar.

295. Foster (Arch. of Derm. etc. Philadelphia. 1879. p. 328). 36jähr. Mädchen. Bisher gesund; kleine Erosion der linken Brustwarze und geringe, zunehmende Verhärtung der linken Mamma, dann des linken Ober- und Unterarmes. Die linke Brustdrüse atrophirt, an der Brustwarze entwickelt sich Ulceration. Zuerst wurde die Affection für krebsartig gehalten, aber für Scleroderma erklärt. Trotz Gebrauch der Electricität erfolgt Induration in den Achselhöhlen, am Abdomen, Rücken, an Lenden, brennender Schmerz in der linken Brustdrüse; furchtbare Dyspnoe und heftiger Schmerz in der Nabelgegend. Therapie: Ferr. kal.-tart., Electricität, Morphin. †.

296. A. van Harlingen (American Journal of Dermatolog. 1883. Vol. IV. p. 289). 50jähriger Neger, Eisenbahnarbeiter, viel in Wind und Wetter thätig, gelegentlich Rheuma. Vor 12 Monaten zuerst brennender stechender Schmerz im Rücken und in den Extremitäten, dann Induration der Vorderarme, schliesslich des ganzen Rumpfes. Pat. dadurch arbeitsunfähig, kann sich nicht mehr ankleiden, waschen u. s. w. Nur kleine Stellen an Kopf und Rumpf bleiben frei. Haut der Vorderarme war hart, starr wie Elephantenhaut. An den Handknöcheln beginnende Ulcerationen. Kopf- und Gesichtshaut leicht verhärtet; Gesicht ausdruckslos, Lippen können nicht zugespitzt werden. Die schon dunkle Haut wird im Verlaufe der Krankheit noch dunkler, an einzelnen Stellen fast schwarz. Ausserdem gesprenkelte, auch graue und perlweisse Flecke. Sensibilität wenig vermindert; Schweiss- und Talgsecretion ganz aufgehoben. Keine Besserung.

297. Alpago Novello (Gaz. med. ital. Provincie Venete. 1884. No. 12. p. 89). 43jähr. Frau, gesund bis vor 7 Jahren, wo sie eine Induration der Nackenhaut bemerkte. Die Induration breitete sich allmälig aus, und nach einigen Jahren waren ausser dem Nacken Gesicht, Thorax und die Glieder ergriffen. Die afficirte Haut war steif, blass und kalt. Temp. 36,5° C. Puls 100.

298. M. Collins (Brit. med. Journ. 1884. II. 608). 33jähr. Fräulein, infolge von Erkältung seit 6 Jahren rheumatisch, Steifheit im Genick und in den Gliedern. Menses quantitativ abnehmend. Juni 1884 Haut hart und am subcutanen Gewebe adhärent wie „gefroren." Gesicht wie eine Maske ohne Ausdruck. Lippen können nicht gespitzt, ein Licht kann nicht ausgeblasen werden; Zunge wird nur mit Schwierigkeit vorgestreckt; Kauen sehr beschwerlich. Unterarme rechtwinklig flectirt, Finger krallenartig gekrümmt. Haut der Hand „discolorirt." Muskeln, Fett und Fingerknochen atrophirt. Knie steif, Zehen krumm. Selbstankleiden unmöglich. Decubitus am Os coccygis. Haarfollikel an Lidern und Augenbrauen zu Grunde gegangen; Haupthaar trocken, brüchig, leicht ausfallend. Sensibilität normal.

299. Heitzmann (Arch. of derm. New York. 1881. p. 70). Deutscher in New York wurde schon in Christiania von Dr. Boek wegen Sclerodermie behandelt. Die Induration betraf die rechte Ober- und Unter-Extremität und das linke Bein. Die Finger rechterseits gekrümmt. Die betroffenen Stellen leicht braun. Frühjahr 1879 am linken Beine Ulcerationen, die erst heilten, aber bald wieder aufbrachen. Papillomatöse Wucherungen, theilweise ulcerirt, mit gezackten Rändern; keine Aehnlichkeit mit Krebs. Heisse Bäder in Arkansas, dann Cauterisation der Ulcerationen mit Argentum nitricum. An der Tibia partielle Necrose. Die Granulationen kommen wieder. Nun stellte Dr. Lange in Kiel nach mikroskopischer Untersuchung die Diagnose auf Carcinom. Nachher fand auch Heitzmann mikroskopisch alle characteristischen Zeichen von Krebs und gesteht, dass er sich vorher hierin geirrt habe. Im October 1879 wurde das linke Bein amputirt. Therapie: Emollientia, Tonica; Caustica, Amputation.

300. Lewin (Unedirt). 35jähr. Buchhalter, aus gesunder Familie, verheirathet; zwei Kinder † an Krämpfen, eins lebt. Patient war stets gesund; vier verkrüppelte Finger an der linken Hand seit der Geburt, Daumen normal. Häufige Beschäftigung mit eiskalter Leinwand. Im Juni 1888 bemerkte er in der Lebergegend einen überthalergrossen, bräunlichen Fleck, später diffuse bräunliche Verfärbung der Ober- und Unterschenkel, dann des Gesichts und der ganzen übrigen Haut. Die Haut fühlte sich glatt, gespannt und hart an, was jetzt (10. 1. 89) noch im Gesichte und an den Unterarmen der Fall ist. Bis vor 2 Monaten Augenlider Morgens geschwollen und in der Beweglichkeit behindert. Das Gesicht kann nicht verzogen, die Gesichtshaut nicht in Falten gehoben, der Mund nur mässig geöffnet werden. Auf der Schleimhaut der Unterlippe seit der Kindheit ein linsengrosser, blassbräunlicher Fleck. Die Kinnhaut hart, nicht verschiebbar. Kopf-

haut weich, feucht. Haare gehen stellenweise aus. Ober- und Unterarme zeigen noch verdickte, bräunliche Haut mit weisslichen Stellen, die wie kleine Narben aussehen. Seit 4 Wochen soll sich die Haut etwas aufgehellt haben. Gehen und Sitzen dem Patienten beschwerlich. Die Haut ist weicher und empfindlicher geworden. Brennen, Jucken am ganzen Körper. Therapie: Schwefelbäder, Arsen.

301. Bülau (Deutsche med. Wochenschr. XI. 1885. S. 27). 22jähriges Mädchen aus gesunder Familie, im 18. Jahre anämisch mit hartnäckiger Obstipation und Anschwellung der Beine. Nach Beseitigung derselben an Armen und Händen eine Steifigkeit, die auch das Gesicht und den übrigen Körper befiel und die Patientin arbeitsunfähig machte. Römische Bäder hatten vorübergehenden Erfolg, Massage gar keinen. Die Induration nahm langsam aber stetig zu. Das Gesicht starr ohne Falten, Mund breit gezogen, kaum zu öffnen. Obere Augenlider konnten nicht ganz gehoben werden. Wangenhaut fleckig geröthet, trocken, leicht abschilfernd. Ebenso gespannt die Haut am Nacken, Halse und Rumpfe. Kopfbewegung sehr beschränkt. Wegen Spannung in den Achselfalten konnten die Arme nicht horizontal hoch gehoben werden. Die sehr mageren Oberarme fühlten sich an wie eine gleichmässig solide Masse. Ellenbogen fast ganz stumpfwinklig fixirt. Volarfläche der Vorderarme weicher, Haut verschiebbar. Handgelenke in gestreckter Stellung ganz unbeweglich. Hände roth, feucht, kalt. Finger klauenartig gebogen, auf ihrer Rückseite flache, blasse Narben von Ulcerationen, eine solche Ulceration bildete sich noch am rechten Olecranon. Leicht bräunliche Pigmentation am Rumpfe und den oberen Theilen der Extremitäten. Starke Behaarung an den Streckseiten der Vorderarme. 6 Wochen erfolglose Einreibungen von Ungt. cin. (täglich 2 gr.); bei Auftreten von rheuma-ähnlichen Gelenkschmerzen täglich 4 gr. Natr. salicylicum; danach in 14 Tagen wesentliche Besserung. Die Haut wurde unter Fortgebrauch von Natr. salicyl. weicher, die Bewegung der Gelenke freier. Zuerst besserte sich das Gesicht, am längsten blieb die Haut am oberen Theil der Brust und in den Achselfalten auch an den Fingern gespannt. Nach 9 Monaten wegen Gebrauch von Natr. salicyl. blieb nur eine geringe Steifheit in den Handgelenken und den Zeigefingern zurück.

302. Cohen (Deutsche med. Wchschr. 1885. XI. 28). 42jähriger Mann zeigte das Anfangsstadium der Sclerodermie. Er hatte nach einem Falle in kaltes Wasser rothe Flecke an der Innenseite den Oberschenkel bekommen, auf welchen Stellen sich die Haut straff und verdickt anfühlte. Zugleich entstand ohne Fieber Infiltration der Leistendrüsen und Anschwellung der Lymphgefässe. Die Röthung schwand unter Bleiwasserumschlägen, während die Haut dick und hart blieb. Später traten solche Flecke auch am Bauche und wieder an den Beinen auf. Unter Mercurialbehandlung erfolgte Heilung.

303. A. Mathieu (Revue de med. IV. 1884. Paris. p. 180). Ein 49jähr. Gärtner aus der Malaria-Gegend Vierzon, rec. Aug. 1883. Vor 20 Jahren Intermittens. Bis vor 4 Jahren gesund. 1879 Symptome der lokalen Asphyxie an den Fingerspitzen, welche anschwollen, violett und kalt, nach einem Monat steif wurden. Die Haut derselben glänzend und fest, wie angeleimt; Gefühl des Kribbelns und Taubseins in derselben bei vorhandener Sensibilität. Im rechten Knie, Fussbeuge und beiden Schultern Schmerzen und Steifheit. Seitdem bisherige Schweisse an Füssen und Händen gänzlich unterdrückt. Nägel krallenartig gekrümmt. Die Haut, namentlich der rechten Halsseite, stark pigmentirt, mit dazwischen liegenden pigmentlosen Stellen. In der Hohlhand ist die Haut weich. Die Bewegung der rechten Schulter ist sehr behindert. Die Zehen bläulich, kalt, ohne Induration und Retraction. Auf der gelben Iris braune Flecke; Sehvermögen nicht gestört. Milz etwas geschwollen. Auf dem Thorax Gruppen von varicösen, kleinen, sternförmigen Erhöhungen, die auf Druck momentan verschwinden. Trotz verschiedener Therapie (Bäder, Electricität, Jodkalium, Chinin) war der Zustand im December nicht

gebessert; die Retraction im Gesichte und auf dem Thorax sogar stärker, Gesicht und Stirn immobil. Die Affection auf den Extremitäten zeigte volle Symmetrie, nicht aber auf dem Truncus und im Gesichte. — Geistige Indifferenz. Allgemeinbefinden sehr gut.

304. Redard (Gaz. des hop. 1886. p. 1051). Ein 15 Monate altes Kind hatte eine angeborene, tiefe, kreisrunde Furche um das untere Drittel des linken Beines. Der Fuss ödematös; die Sensibilität erhalten, Temperatur vermindert. Die Hände zeigten vielfache Missbildungen. Der linke Index hatte auch die circuläre Furche; Digitus medius, annularis und minimus waren zusammengewachsen. Der rechte Index hatte an seiner Wurzel eine circuläre Furche, der atrophirte rechte Daumen und rechte Medius waren unterhalb des Index zusammengewachsen. Die Einschnürung am Beine wurde durchschnitten und danach stellte sich die Circulation im Fusse wieder her. Die eigenthümliche Affection rechnet Redard zur Categorie der trophischen Läsionen, in der Art der Sclerodermie.

305. G. Hoppe-Seyler (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 44. S. 581. 1889). 24jährige Patientin stammt wie Fall 306 aus dem kleinen Orte Zarpen. P. hatte in der Jugend viel Frostschäden der Füsse. Im Winter 1879/80, 15 Jahre alt, als Dienstmagd mit schlechter Nahrung hatte sie Taubheitsgefühl und reissende Schmerzen in beiden Armen. Die Haut riss an den Streckseiten der 2. und 3. Fingergelenke ein und wurde an den Händen glatt, weiss, steif, allmälig auch an den Armen. Es zeigten sich Knieschmerzen, besonders beim Aufstehen. Die Risse heilten im Sommer und brachen im Winter wieder auf. Nach einem Jahre die Hände braun, Finger krumm, dann traten 1881 analoge Veränderungen im Gesichte auf. Januar 1888 Kopfhaut straff; zum Theil bräunlich (Stirn), abschuppend, an Wangen weisslich, über der gekrümmten, starren Nase dünn. Ueberall sternförmige Ectasien der Capillaren, in Folge von Compression kleiner Hautvenen durch schrumpfendes Bindegewebe. Mundöffnung und Lidspalten ziemlich klein. Die früher etwas reichlicheren helleren Haare wurden etwas dünn und dunkelblond. Am ganzen Rumpfe die Haut starr, straff gespannt, über den Knochenvorsprüngen verdünnt, narbig mit Capillar-Ectasien. Die Finger in die Handfläche eingeschlagen, die Arme im Ellenbogen gebeugt, können aber nicht völlig gebeugt, noch über einen Rechten gestreckt, im Schultergelenk nicht zur Horizontalen erhoben werden. Am Oberarm und den ersten Fingergelenken Druckgeschwüre. Zunge schmal, kurz, Rachenschleimhaut ziemlich straff, Kehlkopf-Eingang verengt durch verkürzte aryepiglottische Falten. Schweiss an den affcirten Stellen geringer. Sensibilität und faradische Muskelerregbarkeit normal. Verkleinerung der vitalen Lungencapacität auf 1,5 Liter. Geringe Verbreiterung der relativen Herzdämpfung und Verstärkung des 2. Pulmonaltones, wohl wegen Behinderung des Lungenkreislaufes. — Der weitere Verlauf fehlt.

306. Hoppe-Seyler (Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 44. S. 583. 1889). Holsteinisches 26jähr. Bauermädchen. Erkrankte Nov. 1880 mit Anschwellung der Füsse mit Härte, Steifheit und brauner Verfärbung der Haut der Unterschenkel, wo sich Einrisse bildeten, die klare Flüssigkeit entleerten. Gelenkschmerzen. Die Nase wurde krumm und schmal, die Finger spitzer, Handrücken, Knie- und Fussgelenk schwollen an und wieder ab. Rec. Januar 1888. Mund- und Augenöffnungen wurden kleiner, Kiefergelenke steif, Gesichtshaut gespannt, braun. Aur den Handrücken die Haut verdünnt, gebräunt. Finger sehr schmal, Endphalangen spitz. Ablenkung der Finger ulnarwärts, Gelnke wie bei Arthritis deformans, Knie- und Fussgelenke in Valgusstellung, Haut an den Unterschenkeln gespannt, hart. braun, abschuppend, besonders am rechten Bein. Weiter oberhalb am Unterschenkel einige bis markstückgrosse, braune, harte, druckempfindliche Stellen, welche theilweise unter dem normalen Hautniveau liegen. Die Haut am Fussrücken etwas gespannt, die grossen Zehen zugespitzt. Zunge schmal und dünn.

— In den Hautschnitten keine Bacterien, kein Leprabacillen. Die Cutis, sclerotisch verdichtet, bildet ein engmaschigesNetz von Bindegewebsbündeln, sclerotische Stränge ziehen sich in das Unterhautzellgewebe hinein. Die Umgebung der Hautgefässe ist ebenfalls verdickt, so dass die Lumina der Venen weit klaffen.

307. H. C. Gordinier (1889. Americ. J. of med. sc. January). 45jähr. Frau. Verkrümmung der Finger.

308. J. V. Runeberg (1887, Finska laekaresellsk. handl. XXVIII. p. 354. Virchow-Hirsch's J.-B. pro 1888. II. 630). 17jähr. Bauermädchen hatte seit einem Jahre Paraesthesien der linken Hand, woselbst sich nach kurzer Zeit das Hautleiden entwickelte und über die ganze linke Extremität ausbreitete, dann auch die rechte und den oberen Theil der Unterextremitäten ergriff. Der Fall erinnerte an anästhetische Eczeme, aber die Sensibilität der Haut blieb intact.

309. Anitschkow-Platonow (1888. Ruskaja Medicina. No. 31. Virchow-Hirsch's J.-B. 1888. II. 630). 23jähr. Bäuerin hatte Sclerodermie der linken Ober-Extremität, der linken Unter-Extremität und stellenweise der linken Körperhälfte. Aus der Localisation des Leidens auf einer Körperhälfte schliesst Verf., dass das Uebel nervösen Ursprungs sei.

310. Rona (Orvosi Hetilap. ? gleich 281). 30jähr. Frau. Auf Schwimmer's Abtheilung beobachtet 1885. 3 Kinder, das letzte vor 4 Jahren. Seit December 1884 Haut des Halses, dann der Schulter, des Stammes gespannt. Athemnoth, Beklemmung. Haut am Halse bretthart. Diffuse Progression. Mundöffnen behindert.

311. Greco (Progesso med. 1889. No. 19. 20). 43jähr. Frau. Zuerst linke Wange sclerotisch, dann auch die rechte Seite: in 1 Jahr Gesicht, Stamm, Extremitäten; diffus sclerotisirt. Lumbargegend geröthet, heftiger Pruritus. Ernährung herabgesetzt, Magenkatarrh, chronische Metritis. † in Folge heftiger Intermittens mit cerebralen Erscheinungen.

312. Rosenthal (Berl. klin. Wochenschr. 1889. No. 34). Mädchen $7^3/_4$ Jahr, $^1/_2$ Jahr alt Trauma, aus dem Wagen gefallen; Furunkel an der linken Halsseite. — Haut speckartig glänzend, prall. Seit dem 4. Jahre auf der linken Seite des Halses und Gesichtes Vitiligoflecke. Haut theilweis fest mit Infiltration, mässige Gesichts-Atrophie links. Anzahl von hellen, haarentblössten glatten Scheiben. R. nimmt eine gemeinsame Ursache dieser Affection an, eine Neuritis benachbarter peripherer trophischer Nerven. — Vor dem linken Ohre ein gelber Streifen. In der Gegend des Kreuzbeins zwei dunkelpigmentirte Querstreifen mit wenigen weissen Fleckchen.

313. W. Th. Corlett-Cleveland (Monatshefte f. pract. Dermatol. 1894. No. 9. S. 425). 10jähr. Mädchen, wohlgenährt, blass, rec. September 1892. Seit 2 Jahren auf der Streckseite des linken Oberarmes mehrere Flecke, ganz zuerst 1 Fleck im mittleren Drittel des Vorderarmes, im Centrum leicht vertieft, gelbbraun mit dunkleren Rändern, rauh, hart, abhebbar, sensibel, haarlos; nach aussen ein blauweisser, wohlbegrenzter Gürtel mit lila-blassrothem Rande. Benachbarte Venen erweitert. Der Fleck hatte eine im Ganzen weissliche Farbe, war ein Viertel-Dollar gross. Aehnlich die anderen Flecke am Oberarm. Leichtes Jucken um die Ränder der Affection, zuweilen ganz intensive Kopfschmerzen und von der linken Schulter nach der Streckseite des linken Armes bis zum Mittelfinger der linken Hand ausstrahlende Schmerzen. Andere nervöse Symptome fehlten. Angeblich ist Pat. in ihrem 5. Lebensjahre gestürzt und hat sich dabei die Schulter geschlagen mit geringfügiger Verletzung. 1893 waren die Flecken viel dunkler geworden, knorpelhaft, festhaltend; Nachlass der Schmerzen, Schwäche des Armes.

314. Sabolotzki (Moskauer venerol. Gesellschaft. Bericht 1893/94). 40jährige unverheirathete Frau, seit 10Jahren in Baumwollenwaarenfabrik beschäftigt. Seit einigen

Jahren leidet die Pat. an Kopfschmerzen und Rheumatismus. (Keine sonstigen hereditär oder anamnestisch bemerkenswerthen Momente.) Seit 8 Monaten ein sich allmälich vergrössernder Fleck am Bauch, 3 Monate später ähnliche Flecke auf Rücken und Brust, rechtem Oberschenkel, die gelbbraun gefärbt sind. Die Umgebung ist violett tingirt. Die sclerodermatischen Flecke sind sehr hart, geben auf Druck nicht nach, ihre Temperatur ist etwas niedriger als die der umgebenden Haut. Die Kranke leidet an Kopfschmerzen und geringer Gedächtnissschwäche.

315. Sabolotzki (Moskauer venerol. Gesellschaft. 1893/94. Bericht, russisch). 25jährige verheirathete kinderlose Köchin. Vor 2 Jahren litt die Pat. an einer kleinen, schmerzhaften Wunde der grossen Zehe (Panaritium). Einige Monate später verdickte sich die Haut der grossen Zehe. Dieselbe Affection befiel allmählich auch die Finger, deren Haut cyanotisch gefärbt wurde. Im Laufe der Zeit bildete sich eine typische Verkrümmung (Sclerodactylie) aus. Die Haut der Finger ist empfindlich. Die Nägel nahmen eine anormale Form an. Schweisssecretion und Sensibilität normal. Die Kranke klagt über Kopfschmerzen.

316. Sabolotzki (l. c. wie 315). 40jähriger Schlosser, gesund, hereditär nicht belastet. Vor 1 Jahre entstand auf dem Bauch ein weisser, schmerzloser Fleck, der jetzt die Grösse einer Spielkarte hat. Der Fleck liegt unter dem Niveau der Haut, zeigt keine Haare, ist von einem violetten Saum umgeben. Schweisssecretion normal. Das Verhalten der Haut ist für Sclerodermie typisch.

317. Pospelow (l. c. wie 315). 21jährige Armenierin aus Tiflis. Die Krankheit begann als „Asphyxie locale des extremités"; allmählich entwickelt sich Sclerodactylie und schliesslich an den Fingern symmetrische Gangrän. Die Nasenspitze tritt besonders scharf hervor; auch an der Lippe ist ein sclerodermatischer Fleck wahrnehmbar. Vielfach nervöse Erscheinungen bei der Pat. wahrnehmbar.

318. C. F. Kracht (l. c. wie 315). 12jähriger Junge. Fast die ganze Haut erkrankt, ausgenommen Finger, Fusssohlen, Kopf. Besonders stark ist der Oberkörper afficirt. Die Haut war dunkelblau gefärbt, an den einzelnen sclerodermatischen Stellen starke Pigmentansammlung (theilweise Broncefärbung).

319—319a—319b. Kaposi (Verh. der Wien. dermatolog. Gesellsch. 14. Apr. 1893. Arch. für Dermatol. und Syphilis). Eine Frau mit ausgebreiteter sclerodermatischer Erkrankung an den oberen Körperpartien mehr als an der mittleren, das Abdomen leicht, die unteren Extremitäten intensiv ergriffen. Die Krankheit wurde unter Massage und Badecuren gebessert, so dass von der erfrierungsähnlichen Härte wenig mehr zu sehen ist. Aber die Sclerodactylie, die Verstümmelungen und Contracturen nehmen zu, ebenso die Teleangiectasien und Pigmentationen; die Endphalangen sind trommelschlägerähnlich aufgetrieben.

319a. Frau, zeigte Erkrankung des Gesichtes. Auffallend die Schmächtigkeit der Nasenflügel, der Nase, die Enge der Mundspalte. Die Pat. kann sich aber noch bewegen; doch ist eine unvollständige Beweglichkeit der Gelenksbeugen und Starrheit der Hände vorhanden. In keinem dieser Fälle ist eine Muskelaffection vor oder während des Bestandes der Krankheit vorhanden gewesen. K. achtet besonders in den letzten Jahren darauf, weil er vor 3 Jahren einen Fall (319b) gesehen hatte, der ein Jahr lang an Myositis rheumat. behandelt wurde, wo beinahe alle Stammes- und Extremitätenmuskeln ergriffen waren. Der Mann war infolge Schlaflosigkeit zum Skelet abgemagert. K. fand bereits die ganze seitliche Thoraxgegend im Stadium atrophicum. Die Muskelschmerzen haben seitdem nachgelassen, die Sclerodermie aber sich über den ganzen Körper verbreitet.

320—321—321a. Goldzieher (Verhandl. der Berl. dermatol. Gesellschaft. 1893).

Der Patient hat eine Sclerodactylie. Bei starker Kälte im Winter erfror er sich beide Hände. Er zeigte das Bild einer Erfrierung zweiten Grades mit grossen Schmerzen, starken Oedemen und Blasenbildung. Im Anschluss daran entwickelte sich dann die Sclerodermie. Dass dieselbe Affection auch an den Füssen vorkommt, zeigt eine andere Pat. (321), die vor einigen Wochen noch kaum gehen konnte. Die Behandlung besteht in roborirenden Mitteln, Salz- und Theerbädern mit nachfolgender Massage mit Salicylvaseline. Die Pat., die seit sechs Wochen diese Cur durchmacht, ist bedeutend gebessert. Die dritte Pat. (321a), die G. vorstellt, hat ebenfalls eine Sclerodactylie, die sich angeblich vor 6 Jahren entwickelt hat, als Pat. Gläser in eiskaltem Wasser spülte.

322. Cainer (Riv. venet. di sc. med. Guigno. 1889). 34jährige Frau. Beginn des Leidens fällt mit einer Erkältung zusammen, der sich die Frau in der Reconvalescenz nach einem Gesichtserysipel ausgesetzt hatte. C. legt auf die Beziehungen des Erysipels zur Sclerodermie Werth. Er sah auch im Verlauf der Sclerodermie ein Erysipel bei der Kranken auftreten. Er glaubt, das wiederholte Auftreten von Erysipel hängt mit einer besonderen Vulnerabilität der Haut zusammen, welche diese zur Sclerodermie praedisponiren könne. Bei C.'s Kranken zeigten die Fingerspitzen keine keulenartigen Auftreibungen. Das Sclerem war im Gesicht circumscript, am Halse, am Rumpf und den oberen Extremitäten diffus. Die Läsionen waren symmetrisch. An der Stirn, den Augenlidern und den Schläfen war das Hautpigment vermehrt, an den Armen vermindert. Talg- und Schweissdrüsen normal. Heilung erfolgt in 3 Wochen bei täglichen Schwefelbädern und Massagecur.

323. Friedheim (Verhandl. der deutsch. dermatol. Gesellsch. 1892. Archiv für Derm. und Syphilis. Ergb.). $3^1/_2$jähriges Kind ohne hereditäre Belastung. Vor $1^1/_2$ Jahren haben sich weisse, starre Flecke auf dem Bauche gebildet, die sich rasch vergrösserten. F. constatirte eine infiltrirte Fläche von der 8. rechten Rippe unterhalb der Axillargegend bis zum Nabel hin. Dieselbe war glänzend weiss, starr, trocken, von kleinen, unter dem Hautniveau liegenden dunkel symmetrischen Flecken durchsetzt. Aehnliche Veränderungen auf der linken Seite. Am rechten Malleolus ein weisser Fleck unverschieblich auf dem Knochen. Auf dieser Stelle und auf dem Trochanter major nach Gangränescenz der Haut ein Geschwür, das unter Jodoform heilt. Im weiteren Verlaufe wird die Haut des Knies ergriffen, die Extremität gebeugt, nur mit Gewalt zu strecken. Vom Unterschenkel aus zieht ein weisser, 2 cm breiter Streifen am Innenrande des Fussrückens bis zum Distalende des I. Metatarsus. Am sonstigen Körper verschiedene Flecken. Allgemeinbefinden leidlich. Behandlung: Einreibung mit 5proc. Naphthol, 3proc. Salicylvaselin.

324. Hebra (Ber. der Wien. dermatol. Gesellsch. 28. October 1891). H. stellte ein 15jähriges Mädchen mit Sclerodermie en plaques vor. Die ausgeheilten Stellen sind dunkel pigmentirt. In den Fällen, in denen sich die Erkrankung vorwiegend am Stamm localisirt, heilen dieselben in der Regel ohne Nachtheil ab.

325. Leo Newmark (Americ. Journ. of the med. science. Septbr. 1892). N. beschreibt einen Fall von Sclerodermie mit einseitiger Gesichtsmuskelatrophie (vergl. die Fälle von Rosenthal, Eulenburg, Muraton, Nixon).

326. Eulenburg (Dermatolog. Zeitschr. 1894). 51jähriger Lehrer hat an langjährigen Bronchialcatarrhen, 1889 an Brustfellreizung und Herzverbreiterung, 1891 an Influenza gelitten. Im Anschluss an dieselbe Schmerzen in den Muskeln um die Schultergelenke und Hüftgelenke. Die Hände, später auch die Haut der Kniegelenke schwellen an, erhalten blaurothe, ödematöse Glätte. Anamnestisch Ueberanstrengung im Berufe (66 Stunden wöchentlich) hervorzuheben. Subjectiv Klagen über Spannungsgefühl, Eises-

kälte, Jucken, auch sonstige Paraesthesien, z. B. Schmerz beim Kauen, bei Bewegung des Kopfes und Halses, Druck und Beklemmung bei jeder ausgiebigen Bewegung. Das Allgemeinbefinden leidet, Körpergewicht sinkt von 95 auf 70 kg. Zur Zeit sind diffus sclerodermatisch: Hände, Vorderarm, Oberarm, Thorax, im Gesicht, auf Nacken, unteren Extremitäten haben circumscripte Flecke. Haut des Abdomens und Rückens völlig frei. An den Endphalangen der Finger ist die Haut auf der Dorsalseite über die Nägel herübergewachsen; die Nägel selbst sind abnorm vergrössert und deform, rissig und ungleich verdickt, nach vorn umgebogen, in der Mitte gewölbt und bucklig aufgetrieben. Bei activen und passiven Bewegungen der Finger ist ein deutlich knisterndes Geräusch (krepitirende Tendovaginitis) zu hören. Plantar- und Patellarreflexe sind entschieden herabgesetzt. Die Hautsensibilität, die tactile und thermische Empfindlichkeit ist ziemlich normal. Die Temperatur der Handteller war anstatt 26—27° C., nur 20° C. Die Schweisssecretion in den Handtellern war eher gesteigert, die grobe motorische Kraft war sehr herabgesetzt (rechte Hand bei Dynamometerprüfung wenig über 5, linke höchstens bis zu 14 Kilo). Der Kranke starb. Die galvanische Widerstandsfähigkeit der Haut war sehr erhöht, z. B. Handrücken rechts 13660—11000 Ohm oder linker Oberarm — Streckseite 17500 Ohm, während bei Controlpersonen die höchsten Widerstände 6000 Ohm betrugen, der faradische Widerstand der Haut erscheint wenig verändert.

327. Eulenburg (l. c. wie 326). 40jähriger Kaufmann, von sehr darniederliegender Ernährung, mit dünner, atrophischer, theils glänzend rother, theils narbig weisser und in grosser Ausdehnung bräunlich broncearliger Beschaffenheit der gespannten Haut (sog. atrophisches Stadium). Der Process hatte an den Fingern begonnen, die meisten Interphalangealgelenke derselben in halber Flexionsstellung fixirt, sich an den Extremitäten und dem Rumpf in grosser Ausdehnung verbreitet; Hals und besonders Gesichtshaut waren noch ziemlich beweglich. Die Temperatur war nur an den Fingen bedeutend herabgesetzt; im Uebrigen vielleicht durch die intensive Behandlung mit salzhaltigen Bädern, Einreibungen, Salicylsalben-Verbänden stellenweise sogar etwas erhöht. Grösse, örtliche Differenzen der galvanischen Widerstandsminima, z. B. untere Hälfte des rechten Vorderarms Volarseite = 2150 Ohm, IV. rechter Finger 2. Phalanx Volarseite = 40000 Ohm.

328. Lostorfer (Bericht der Wien. dermatol. Gesellsch. 28. Jan. 1891). Fall von Sclerodermie mit Lues combinirt. Nach 60 Einreibungen Schwinden aller syph. Erscheinungen; keine Besserung der Sclerodermie.

329. Lang (Bericht der Wien. dermatol. Gesellsch. 28. Jan. 1891. Archiv für Dermatol. 1891). 35jähriger Mann. Initialsclerose. Seit 2 Jahren sclerodermatische Infiltration der rechten Mamilla. Seit 14 Tagen Behandlung mit Ol. cinereum gegen die Lues. Schwinden der sclerodermatischen Infiltration, so dass nur noch atrophische Partien an den abgelaufenen Process erinnern. In der Discussion weist Kaposi auf die Lymphzellen hin, die wie eine Scheide die Gefässe der sclerodermatischen Partien comprimirend umgeben. Ein Einfluss des Hg auf die Vertheilung der Lymphzellen sei denkbar.

330. S. Kohn (Bericht der Wien. dermatol. Gesellsch. 25. Febr. 1891. Archiv für Dermatol. 1891). 52jährige Frau, die nur an Rheumatismus gelitten hatte. Seit 2 Jahren Steifheit und Schmerzhaftigkeit der Extremitäten und des Stammes. Nach vorübergehender Besserung durch Massage diffuse Sclerodermie des Gesichtes, Stammes, der oberen und unteren Extremitäten.

331. Kaposi (Bericht der Wien. dermatol. Gesellsch. 25. Febr. 1891. Archiv für Dermatol. 1891). 30jähriger Mann bietet zuerst das Bild einer Myositis dar, später stellt sich hochgradige Sclerodermie heraus. Der Pat. ging an derselben zu Grunde.

332. J. Neumann (Ber. d. Wien. dermatolog. Gesellschaft. 10. XI. 1872. Archiv f. Dermatol.). Junger kräftiger Mann mit Sclerodermie an der Aussenseite des rechten Ober- und Unterschenkels in Form eines lichter gefärbten, derbe sich anfühlenden weissen Streifens. Beweglichkeit der Extremität gehindert. Anästhesie und Hyperästhesie fehlt. Der weisse Streifen ist während der Beobachtung breiter geworden. Massage bewirkte Weicherwerden desselben; nach Monaten jedoch weitere Fortschritte der Affection.

333. J. Dunn (New York med. Journal. 26. März 1892). 34jähriger Neger hatte im 12. Lebensjahr ein kleines warzenartiges Gebilde auf der rechten Seite der Nase bemerkt. Dasselbe blieb jahrelang bestehen. Hiervon ausgehend entwickelte sich eine diffuse, hochgradige Infiltration mit theilweisem Pigmentverlust über dem ganzen Gesicht. Es besteht Makrostomie infolge der Retraction der Lippen, und der Process scheint auch auf die noch von den Wangen bedeckten Theile des Zahnfleisches übergegriffen zu haben; die Augen sind im Laufe des Leidens total verloren gegangen: an ihrer Stelle ist nur ein schmales Stück intensiv rother Granulationen zurückgeblieben; die Nase ist ebenfalls erheblich betheiligt. Differential-diagnostisch kommen hierbei Syphilis und Rhinosclerom in Betracht, doch lassen sich beide mit fast völliger Bestimmtheit ausschliessen. Alle Therapie war erfolglos.

334. Mendel (Deutsche med. Wochenschr. 1890. No. 34). Frau von 40 Jahren mit universeller Sclerodermie, deren Erkrankung seit einer vor 4 Jahren durchgemachten Schwangerschaft datirt. Die ersten Erscheinungen zeigten sich in localer Asphyxie der Finger, Zehen und der Nasenspitze (Raynaud'sche Krankheit), die von analgetischen Panaritien (Morvan'sche Krankheit) gefolgt war. Dann erst bildete sich auf dem ganzen Körper die Sclerodermie aus mit Contracturen in den Gelenken und einer broncenen Verfärbung der Haut. Zugleich waren die Zeichen einer Insufficienz der Mitralis vorhanden.

335. Eulenburg (Neurolog. Centralblatt. 1. 1892). Bei einer 33jährigen Frau mit ausgebreiteter Sclerodermie vorzüglich der Hände und Vorderarme bestimmte Eulenburg die relativen Widerstandsminima verschiedener Hautpartien. Aus einer Zusammenstellung mit den unter denselben Versuchsbedingungen bei einer Gesunden erhaltenen Werthen ergiebt sich, dass bei der Patientin gerade an den diffus scleromatösen Hautbezirken die relativen Widerstandsminima wesentlich höhere Zahlenwerthe erreichten, was E. auf die veränderte physikalische Beschaffenheit des Integuments bezieht. Die Schweisssecretion war an den afficirten Stellen durchaus nicht gestört.

336—336a. Kaposi (Verhandl. der Wien. dermatolog. Gesellschaft. Sitzung vom 30. November 1892). Knabe mit streng halbseitig begrenzter circumscripter Sclerodermie der rechten Gesichtshälfte und zwar an der Schläfe, am Ober- und Unterkiefer, in der Halsregion, in der Nasolabialfurche, am inneren und äusseren Augenwinkel. Am Nacken eine Stelle im Stadium scleroseos mit alabasterähnlichem Glanz, hier und da an der Oberfläche eingesunken, weil „an dieser Stelle das Scleroderma in das cicatricielle Stadium tritt". Stellenweise nur intensive Pigmentirung des Randes. Es besteht eine Congruenz mit dem Ausbreitungsgebiet des Trigeminus, bei einem anderen Falle (336a), einem Mädchen, war die Localisation gleich der eines Zoster cervico-brachialis dexter, in einem dritten mit dem 1. Ast des Trigeminus, einmal mit dem 3. Ast und endlich wieder mit dem Ischiadicus verlaufend. Eher dürfte diese Congruenz auf das betreffende Gefässgebiet zu beziehen sein, von dem Pfeifer dargethan hat, dass es grösstentheils mit den Nervengebieten congruent ist, um so mehr, als bei Sclerodermie die Gefässerkrankung wahrscheinlich die anatomische Grundlage des Processes bildet.

337. Troggler (Archiv für Dermatologie. 1890. S. 765). Eine 18jährige Primipara, deren auf die rechte Unterextremität beschränkte Sclerodermie nach einem Sprunge vor 5 Jahren entstanden war, hatte Contractur des Knies, Pes exquinus und Abmagerung

der Extremität. T. constatirte Schiefstellung des Beckens mit Abplattung der linken Hälfte. Es hat demnach die Sclerodermie zu Beckenveränderungen Veranlassung gegeben, da sie noch im Alter der Skelettentwickelung die untere Extremität afficirt hatte.

338. E. Besnier (Archiv für Dermatologie. 1890. S. 763). Bei einem 12jährigen, blonden, bis auf hochgradige nervöse Erregbarkeit gesunden Mädchen hatte sich vor 13 Monaten ohne Schmerz, ohne nennenswerthe Empfindungen der Hautregion des hinteren Drittels des horizontalen Astes des Unterkiefers ein weissgelber Fleck gebildet, der sich bis zur Ausdehnung von 6,4 cm vergrösserte. Dieser Fleck besteht aus 3 eng aneinander gefügten kleineren Flecken, welche das Hautniveau überragen, glatt, von gelber Farbe sind, deren etwas vorspringende Ränder jedoch leicht violet tingirt sind. Die Flecke fühlen sich hart an und hat man beim Betasten derselben das Gefühl, als wäre die Haut gefroren und in der harten Haut eine noch härtere Substanz eingebettet. Mit der Lupe sieht man kleine, zierliche Varicositäten. B. nennt die Affection: Sclérodermie lardacée en plaques.

339. Breda (Riv. Veneta di sc. med. Settembre 1889). B. erzielte in einem Falle von Sclerodermie durch eine dreimonatliche Massagecur vollständige Heilung, nachdem vorher weder die interne Verabreichung von Pilocarpin und Jodkali, noch die Anwendung heisser Bäder, noch die Galvanisation des Halssympathicus irgend einen nennenswerthen Erfolg gehabt hatten.

340—340a. Rabl (Sitzungsber. d. k. k. Ges. d. Aerzte in Wien. Wiener klin. Wochenschr. 1890. No. 18). 28jährige Frau. Die Erkrankung betraf den linken Oberarm und die angrenzende Schulter- und Brustregion. Das Uebel war 5 Jahre vorher entstanden und soll durch ein Trauma rasch an Ausdehnung gewonnen haben Die Verschrumpfung ist an den Fingern schon bedeutend. In zwei anderen Fällen seiner Beobachtung hat das Uebel zweifellos nach plötzlicher Erkältung begonnen, namentlich bei dem zweiten (340a) (7jähriger Knabe), der bei erhitztem Körper ins kalte Wasser gefallen war.

341. G. Thibièrge (Wochensitzung der Aerzte des Hôp. St. Louis. Juni 1889). 17jähriges Mädchen, seit 4 Jahren Gesicht, Hals und obere Extremitäten erkrankt. Die Haut des Gesichts in toto verdickt, unbeweglich, und Sitz einer braunen Pigmentation, die besonders stark die Oberlippe einnimmt. Die Patientin klagt über Schmerzen in den Oberextremitäten und Behinderung der Bewegung derselben. Die Extension der beiden Vorderarme ist nur unvollkommen möglich, wahrscheinlich auch beide Biceps brachialis afficirt; dieselben bilden unter der Haut lange, harte, sclerosirte Stränge. Ebenso ist der Supinator magnus sclerosirt. Supination und Pronation der Vorderarme sind erschwert, weil die Muskeln um das Ellenbogengelenk fibrös entartet sind. Die Sterno-mastoidei fühlen sich derb, resistent an. An der Haut des Vorderarms, am Dorsum man., an der Rückenseite der Finger sind sclerodermatische Plaques vorhanden. Die Muskeln der Unterextremitäten sind etwas geschwächt. Die Sensibilität ist nicht gestört.

342. Foulerton (Lancet. 12. Nov. p. 1094. 1892). Eine Frau seit 19 Monaten von diffuser allgemeiner Sclerodermie befallen, welche auf der rechten Hüfte begonnen hatte. Es zeigten sich bei der Patientin zwei gangränöse, tiefe Ulcerationen auf dem rechten Fussrücken und auf der Innenseite des rechten Oberschenkels. Die Amputation wurde im mittleren Drittel des Oberschenkels gemacht. An dem amputirten Stück waren alle Gewebe ohne Ausnahme alterirt und blutleer. Das der Haut fest anliegende subcutane Unterhaut-Zellgewebe war sehr hart und beträchtlich verdickt. Man konnte es nicht von den aponeurotischen Muskelscheiden trennen, ohne die Muskeln selbst zu zerreissen, die ihrerseits stellenweise entfärbt und alterirt waren. Der Knochen war deutlich atrophisch. Trotz der Dicke und Härte des Gewebes vollzog sich die Vernarbung des-

selben in 10 Tagen per primam intent. und die des Stumpfes in 7—8 Monaten. Später freilich accentuirte sich die Sclerodermie wieder, der Rest des Oberschenkels blieb gegen den Unterleib flectirt.

343. R. Supino (Riforma med. 21. Oct. 1892). 47jährige Frau, im 18. Lebensjahre ein Panaritium des rechten Index, welches 1 Jahr lang offen blieb und sich dann häufig zur Zeit des Menses und der Schwangerschaft wieder öffnete. Im 41. Jahre ergriff die Sclerodermie die rechte Hand und verbreitete sich über beide oberen Extremitäten und das Gesicht.

344. Fournier (Wochensitzung d. Aerzte des Hôp. St. Louis. Febr. 1889). 20jähriges Mädchen, nicht hereditär belastetes, bemerkte im Alter von 11 Jahren Haarausfall. Bald bildete sich im Niveau des mittleren Theiles des linken Seitenwandbeines ein haarloser und schmerzloser Plaque in der Grösse eines Fünffrankstückes. Seitdem hat der Plaque an Breite zugenommen, in Form eines ungefähr 2 cm breiten Streifens, der nach unten die Stirne überschreitet und an dem mittleren Theile des linken Augenbrauenbogens endet, und sich verlängert. Im Niveau der Läsion ist die Haut leicht deprimirt, gelb gefärbt und glatt, fühlt sich hart an und ist am Rande violett. An einzelnen Stellen des behaarten Kopfes ist die Haut mit dem darunter liegenden Gewebe verwachsen. Vor 7 Jahren trat mitten in der Stirne ein bandartiger Streif auf, welcher sich von der Haargrenze bis zur Nasenwurzel ausdehnt. Er zeigt dasselbe Aussehen, wie die andere sclerosirte Stelle. Seit 3 Jahren ist die Läsion stationär.

345. Dinkler (Dent. Archiv für klin. Med. 1891. S. 514). 34jähriger Tabakspflanzer aus Sumatra. Vater starb an Schussverletzung. Mutter und Bruder sehr nervös. Pat. als Kind Scharlach mit Nephritis. Mit 12 Jahren Sturz vom Pferde, Gehirnerschütterung. Einige Jahre später als Marineofficier Fall vom Mast. Im russ.-türkischen Kriege grosse Strapazen, sodann in Sibirien mit Schiff 6 Monate lang im Eis eingefroren. Auf diese Momente führt der Pat. seine Erkrankung zurück. Er selbst will seitdem gegen Kälte empfindlich geworden sein. 1887 Kur in Kreuznach, dort Diagnose auf Eczema squamos. chron. auf neurotischer Basis mit Verdacht auf beginnende Sclerodermie gestellt. Besserung. Pat. geht nach Sumatra. Wieder Sturz vom Pferde. Jetzt erhebliche Verschlechterung; Schwellung und Verhärtung der Hände und der unteren Extremitäten, Beschwerden beim Sprechen und Schlucken. Pat. wird von Woche zu Woche hülfloser. August 1889 Aufnahme in die Heidelberger Klinik. Status: Abmagerung, Behinderung beim Gehen; Pat. kann nur kleine Schritte machen, bei jeder Anstrengung Dyspnoe; Sprache gestört, vor allem Einzellaute, wie r, schlecht ausgesprochen, Wortverbindungen gelingen besser. Schwäche des sprachbildenden musculösen Apparates ist auffällig. Lippen- und Zungenbewegung unmöglich. Minenspiel fehlt — Maskengesicht. Lippen, Zunge, Nasenflügel, Augenlider, Ohren verdünnt. Haut glatt, straff, hart, glänzend, ohne Riffelung und Poren. An den Händen type Veränderungen, 3. Phalangen atrophisch, weiss. 1. u. 2. Phalangen livide gedunsen; reichliche Epithelabschilferung. Die obere Extremität zeigt glatte, verdickte, anämische, nicht verschiebbare Haut. Beweglichkeit der Schultergelenke herabgesetzt. Aehnlich verhalten sich die anderen Extremitäten. Nervensystem keine Störung. (Vorher war jedoch in Kreuznach verminderte Tast- und Temperaturempfindung, Brüchigkeit und Unebenheit der Fingernägel constatirt worden.) Muskelschwäche. Sehnenreflexe normal. Motilität. Charakteristisch das Setzen des Pat. Mit gestreckten Beinen stützt er sich auf Tischkante, lässt sich fallen, ohne die gestreckte Stellung aufzugeben. Beim Gehen Oberkörper nach vorn gebeugt. Sonst die schon beschriebenen Störungen. Milztumor deutlich. Plötzlicher Tod, ohne dass klinisch Grund nachweisbar war. Section: Sclerodermie; gelbe Erweichungsherde der Hirnrinde an der Basis des linken Stirnhirns und an der Kuppe des linken Schläfenlappens. Geheilte

Schädelfrakturen am Scheitelbein; punktförmige Haemorrhagie des Pericards, eigenthümliche, derbe, fasrige Beschaffenheit der Muskeln; Schleimhauthaemorrhagien im Duodenum und in der Mitte des Ileum; Lymphdrüsenschwellungen in den Leistenbeugen, Milztumor; auffällige Farbe und Schwere der Lungen, Nieren und der Leber. Mikroskopisch vergl. Original.

346. Dinkler (l. c. wie 345). 34jähr. Schuhmacherfrau. Keine Heredität. 6 Kinder. Vor 4 Jahren derbe Schwellung der Haut der Hände; livide Färbung derselben, besonders in der Kälte. Nach 1 Jahr Atrophie der Haut und glänzend weisse Oberfläche. Allmählich obere und untere Extremität befallen — Gefühl, als ob die Haut zu kurz wäre. — Während der Schwangerschaft Verschlimmerung. In den am meisten atrophischen Stellen Geschwürsbildung; die Ulcera haben torpiden Verlauf, wenig Neigung zur Vernarbung. Seit 2 Jahren auch Hals und Gesicht befallen. Status: Gesichts-Haut meist verlöthet atrophisch, theilweise noch verdickt; meist blass, nur gelegentlich von blaurothen Flecken mit ektasischen Venenstämmchen durchsetzt. Ohren verdünnt. Kopfhaut unverschieblich. Grosse motorische Veränderungen der Finger, dieselben in ihren Gelenken im stumpfen Winkel stehend; Streckung bis 1 R. möglich. Auch Supination und Pronation der Arme behindert. Muskelkraft herabgesetzt. Sensibilität normal, mit den völlig atrophischen Fingerspitzen wird jedes Geldstück erkannt. Atrophie der Fingerknochen, Verdickung der Basis und des Capitulum, Trommelschlägerfinger. Electrisches Verhalten normal. Blut 75 pCt. Haemoglobin, 2,8 Millionen rothe Blutkörperchen pro ccm. Verhältniss von weissen zu rothen Blutkörperchen 1 : 320. Schweisssecretion bei Pilocarpin reichlich. Therapie: Vaselineinreibung, Arsen, Electricität. Besserung auch des Allgemeinbefindens. Geringere Steifheit, schwach-rothe Färbung der Haut.

347. Dinkler (l. c. 345). 6jährige Landwirthstochter, keine Heredität. 3 Monate nach Fall in eiskaltes Wasser zugleich mit Icterus am linken Fussrücken, thalergrosse, weisse, harte Hautstelle, Vergrösserung des Fleckes. Confluenz mit neuen, so dass allmälig diffuse Sclerodermie der linken Körperhälfte eintrat. Einige Monate später mit Schwund der Haut Auftreten brauner Flecke. $^3/_4$ Jahr nach Beginn auch rechte Körperhälfte befallen. Weisse Plaques am Nacken, Schamberg u. s. w. Behinderung beim Gehen. Leicht ziehende Schmerzen in den frisch erkrankten Stellen, auf der Hand auch ziemlich starkes Jucken. Status; Atrophie der linken unteren Extremität, Haut verwachsen, derb, zäh wie Leder; glatt; gleichmässig glänzend. Die Atrophie lässt einzelne Knochen wie an Sclett hervortreten. Haut scheckig. An den erkrankten Partien des Unterschenkels fehlen die Haare. An der linken Hand streifenförmige Atrophie. Am linken Vorder- und Oberarm 10—20 cm lange, 2—3 cm breite Streifen, die dunkelbraun, haarlos sind und fischschuppenartigen Glanz zeigen. Diese Streifen sind parallel den Rippen. Sensibilität, Reflexe, Sphincterenfunction normal. Electrische Untersuchung ergiebt normale Verhältnisse. Therapie: Arsen, robor. Diät, Vaselin-Einreibungen, warme Bäder, constanter Strom, Anode auf Nacken, Catheter auf erkrankte Stelle, Verschwinden des Juckens; inmitten des diffus sclerodermischen Oberschenkels weiche Flecke. Die Besserung hält noch nach 6 Monaten an, Haare wachsen nach, normales Pigment schwindet, Hypertrophie und Atrophie der Haut gleichen sich aus.

348. Siegm. Lewith (Arch. f. Derm. u. Syph. 1891. S. 253). 35jähr. schwächliche Frau von und mit gesunder Familie. 1885 nach ihrer 3. Entbindung bekam sie intensive Röthe des linken Handrückens, Vorderarmes und des rechten Fussrückens, danach Anschwellung dieser Theile, worauf im Verlaufe von 2 Jahren „bei langsamem Fortschreiten der Röthung und Schwellung in centraler Richtung, eine Abschwellung der zuvor erkrankten Partien eintrat, wobei die Haut gespannter, derber, die Röthung blasser wurde. Kurz vor ihrer 4. Entbindung, Mai 1887, trat auf dem rechten Fussrücken eine

sehr schmerzhafte stark rothe Anschwellung auf; als sie 14 Tage nach der Entbindung zurückging, zeigten sich an ihrer Stelle weisse, festhaftende, trockene Schuppen, die sich ablösten und immer wieder erneuerten. Dabei starke Gelenkschmerzen und intermittirende Kreuzschmerzen. Allgemeinbefinden normal. Menses seit dem 19. Jahre, nach einjähriger Unterbrechung, normal. Die Frau hat auf der Stirn, der Schulter, der vorderen Achselhöhle, dem Ulnarrande der Vorderarme, der Scapula leichte bräunliche Verfärbungen mit Epidermialabschuppung. Am Oberschenkel bräunlich-rothe Pigmentirungen, Haut glänzend, etwas derb. Dasselbe an der Streckseite der rechten Hand. Die electrischen Versuche zeigten alsbald, dass nicht in allen Fällen eine Erniedrigung des electrischen Leitungswiderstandes auf der erkrankten Seite nachzuweisen sei, und dass die von Erben angewandte und zuerst auch von Lewith beibehaltene Methode nicht geeignet sei, diese Frage zu lösen. Die Methode des Verf.'s ist in der Prager med. Wochenschr. 1890, No. 13, beschrieben. Die Resultate hängen von der wechselnden Polarisation des Stromes ab.

349. Schulze (Deutsch. med. Wochschr. 1892. S. 1044). 58jähr. Mann. Seit ½ Jahr Kältegefühl in Händen und Füssen, mangelhafte Bewegungsfähigkeit der Hände. Haut des Gesichtes dicker und fester als normal, unter den Augen Oedem. Ueber den Handgelenken Knochenleisten fühlbar; am meisten Finger afficirt; Muskelatrophie nicht nachweisbar. Ueberall nach Wegdrückung des Blutes gelbe Färbung. Kopfbewegungen erschwert; Haut über Thorax vor allem zwischen Sternum und Mamillen hart; Unterschenkel und Füsse stark afficirt. Characteristisch in diesem Falle die allgemeine Hypertrophie der Haut. Sch. ist ein Gegner der nervösen und trophoneurotischen Theorie der Sclerodermie.

350. P. J. Eichhoff (Arch. f. Derm. u. S. 1890. S. 857. Mit Abbildung). 36jähriger Fabrikarbeiter, gesund aus gesunder Familie. Seit seinem letzten Militärdienstjahre 1879 bemerkte Pat., dass seine Fingernägel schon seit längerer Zeit verdickt und rissig waren, sich auch periodisch unter denselben Geschwüre gezeigt hatten und dass sich allmälig eine Röthe der Fingerhaut einstellte mit starkem Kältegefühl, so dass er kaum die Trommelschlägel noch halten konnte. Vom Militär entlassen, bemerkte Pat. nur eine Steigerung des Kältegefühls, Spannung der Fingerhaut und stärkere Eiterung unter dem Nagel des rechten Daumens, es trennte sich ein ganzes Hautstück von der schwarzen und brandigen Daumenspitze ab, so dass ein Knochenstück heraussstand. Nach seiner Amputation verheilte die Wunde schnell. Nach und nach wurden auch an den übrigen Fingern die Ulcerationen häufiger und stärker, wobei sich auch ein Theil der 3. Phalanx des rechten Mittelfingers ablöste. Zeitweise furchtbare 3—4 Wochen anhaltende Schmerzen in den Fingern bis hoch in die Arme ausstrahlend. Unter den Nägeln entstand eine dicke Hornmasse, das Nagelbett wurde narbig verkürzt, die Nägel krallenartig nach vorn gebogen. Die Finger wurden immer dünner, krallenartig gebogen, bei Kälte blau, immer schwer zu bewegen. Zuletzt bildete sich auch an den Zehen dasselbe Uebel mit denselben Symptomen wie an den Fingern aus. Das Gesicht wurde etwas kleiner, die Nase spitziger und scheinbar länger, die Gesichtshaut gespannter, härter. Trotz des subjectiven Kältegefühls schwitzen aber Hände und Finger oft sehr profus. Erhöhte Sensibilität auch in den schmerzfreien — oben erwähnten — Intervallen. Die ganze Nagelsubstanz zeigte sich durchsetzt mit Achorion Schönleinii mit viel verzweigtem Mycel und Haufen von kleinen Sporen. Daher die Diagnose: Onychomykosis favosa und consecutive Sclerodermia manuum, pedumfaciei. Therapie: 10proc. Pyrogalluslösung zum Verband, 5proc. Salicylkaliseife zur Waschung, 3mal täglich. Nach 10 Tagen leichte Borsäuresalbe. Besserung. Entlassung. Bei nach ½ Jahre erfolgter Besichtigung schien auch die Sclerodermie sich zurückzubilden. Patient wurde wieder arbeits-

fähig. Verf. meint, dass die anhaltende und stets frische Reizung durch den Favuspilz eine heftige Reaction hervorgerufen hat in den Nervenbahnen, dass das Centralorgan darauf reflectorisch antwortete mit einer quasi trophoneurotischen Störung und zwar nicht nur im Bereiche der ursprünglich gereizten Stelle, sondern auch an anderen Partien der Haut.

351. Zambaco et Bérillon (Annales de dermatolog. 1893. p. 753). Eine Dame hatte vor 15 Jahren Circulationsstörungen und Asphyxie der Finger, zeitweise Risse und Schrunden. 1884 eine kleine Ulceration am rechten Index, die sich vergrösserte. Der Nagel wurde krumm. 1886 ähnliche Ulceration am linken Dig. auricularis, die den ganzen später amputirten Finger ergriff. Bald darauf Deformation der letzten Phalanx des linken Ringfingers ohne Geschwürsbildung durch Resorption. 1890 Ulceration des rechten Auricularis in die Tiefe gehend mit Abstossung der Phalanx unter starken Schmerzen. Alle Finger ohne Daumen ähnlich afficirt. Mund etwas verengt, Lippen leicht indurirt, die 5. linke Zehe verkürzt, Nagel abgefallen, die grosse linke Zehe seit 4 Jahren ulcerirt. Phalanx bald entfernt, jedoch Mal perforant unter dem Kopfe des 5. Metatarsalknochens. Ein anderes unter der rechten Ferse dauert 9 Monate. Auf beiden Knien und Ellenbogen je 1 Psoriasisfleck. Sensibilität über dem Olecranon beiderseits im Umkreis von 3 cm abgestumpft. Am rechten Oberarm Gefühl überall vermindert, Transmission verzögert, die Innenseiten der hinteren und äusseren Seiten der Arme unempfindlich gegen Nadelstiche. Kaltes Wasser unangenehm, stellenweise das Wärmegefühl ganz erloschen. Zambaco hält den Fall für Uebergangsform der Lepra.

352. Wallace, A. (Lancet. 1891. II. 232). 66jähr. Wäscherin, 10 Kinder; Pat. wegen Rheumatismus und Arthritis innerlich und äusserlich mit Jod und Salicyl behandelt. Vor einem Jahre begann die Krankheit mit Schwellung der Hände und Finger, Schmerzen in den Knochen, vor allem in Gelenken. Die Finger waren halbgekrümmt; die Haut war fest, nicht in Falten aufhebbar, die Muskeln ziemlich atrophisch. Die Haut unter beiden Schlüsselbeinen verdickt, geringer unter den Schulterblättern. Haut von Stirn und Wangen gespannt. Gering afficirt waren Zehen, Füsse, Fussgelenke. Sensibilität normal, keine Arterienveränderung oder Drüsenschwellung. Nachtschweisse, auch am Tage reichliche Schweisssecretion.

353. Sympson (The Brit. Med. Journ. 1884. I. 1089). 5jähriges schwächliches Mädchen. An der inneren und vorderen Seite der Hüfte ein 3 Zoll breiter vom Fussrücken beginnender, die linke untere Extremität hinaufziehender Streifen verdickter gelbgesprenkelter Haut. Die Ränder unregelmässig, blassroth. Sensibilität normal. Die Sehne des Tib. anticus rigid contrahirt. Der Fuss stand im Winkel von 30⁰ zum Bein. Ursache soll ein Traum, Schlag auf das Knie, gewesen sein. Therapie: Arsen; Massage und Vaselin, Tenotomie. 6 Wochen später erythematöse Flecke auf dem Bein. Allgemeinbefinden schlecht. (Eryth. exsud. multiforme?) Das Knie wird jetzt nach vorübergehender Verschlechterung wieder mehr beweglich. Ebenso die Haut weniger gespannt und geschwollen, dagegen nimmt das Pigment zu.

354. Schulze (Neurolog. Centralbl. 1889. pag. 345. 386. 412). 19jähr. Dienstknecht. Vor 7 Wochen Anschwellung der Füsse, dann der Hände und Handgelenke, Behinderung der Beweglichkeit. Gesicht gedunsen, gelbbraun; die Färbung schneidet mit Kieferwinkel und Haargrenze ab. Haut beider Arme am Ellenbogen bis Mitte des Oberarms fest geschwollen (keine Grube einzudrücken), Falten völlig verstrichen. An den Ellenbogen kupferrothe Färbung und Schuppung, Unterarme rechtwinklig gebeugt. Hände und Handgelenke in Flexionsstellung. Haut an den Fingern völlig atrophisch, über den Capitulis der Metacarpalknochen prall gespannt, leicht schuppend. Temperatur der Extremitäten kühl, sonst leichte Erhöhung, 38—39⁰. Auch untere Extremitäten hart

geschwollen bis zur Mitte des Oberschenkels. Patellarreflexe vorhanden, desgl. Muskelkraft, Nervenstämme bei Druck nicht empfindlich. Therapie: Warme langdauernde Bäder, Diät. Bei Hochlagerung der Extremitäten Abnahme des Oedems, Atrophie der Musculatur wurde deutlich. Tod nach 3 Monaten ziemlich plötzlich. Section ergab Atrophie der Musculatur, Verlust der Querstreifung, danach hypertrophische Fasern, viele Fasern schollig zerklüftet. Muskelkerne stark vermehrt. Stellen von Schwielenbildung. Leber: interstitielle Hepatitis. Lungen: kleine bronchopneumonische Herde. Linke Niere: Neubildung spindelförmiger Kerne. Rückenmark: Degeneration der vorderen Wurzeln und der grösseren peripherischen Nervenstämme des N. radialis und N. ulnaris peroneus stärker, des N. cruralis und ischiadicus geringer. Das Pigment durch Erkrankung der Gefässwände der Haut. Sch. selbst hält die Affection für eine nervöse. (Zusammenstellung aller für Erkrankungen der Nerven sprechenden Angaben. Original erforderlich.)

355. Herzog (Deutsche med. Wochenschr. 1894. No. 9). 47jähriger Hospitalbeamter. Hereditäre Belastung unsicher. 1887 im linken Bein Kribbeln, Kältegefühl; an der Vorderfläche des linken Unterschenkels kleine, in 6 Wochen heilende Löchelchen. October 1891 Verdickung, Spannungsgefühl, dann Schuppung der Extremität. Die rechte Hand wird „etwas steifer". Status: Stimmung etwas deprimirt, weinerlich. Rechte Gesichtshälfte breiter als linke. Rechte Pupille grösser als linke. Herausgestreckte Zunge weicht nach links ab. Fibrilläre Zuckungen der Musculatur. Dyn. Kraft der oberen Extremität herabgesetzt; leichter Tremor der Hände; Ungeschicklichkeit beim Greifen; leichte atactische Bewegungen. Die Spitzen der beiden V. Finger gegen Pinselberührung anästhetisch. Bauch- und Cremasterreflexe fehlen. Blaue Färbung der Haut der Kniegelenke und der Vorderseite der Unterschenkel. Lamelläre Schuppung; desgleichen auch in der Kniebeuge. Die Haut typisch sclerodermatisch verändert. An einzelnen Stellen Vermehrung, an anderen Verminderung des Pigmentgehaltes. Die Haare an der unteren Extremität fast ganz geschwunden. An den Streckseiten beider Kniee kleine, eingesunkene, fein gefältelte Hautstellen (Atrophia cutis). Die untere Extremität zeigt Verminderung der groben motorischen Kraft. Der linke Unterschenkel ist dünner als der rechte. Patellarreflex beiderseits leicht erhöht. Am linken Fussrücken ist die Sensibilität für Pinselberührung herabgesetzt. Erhöhte Schmerzempfindlichkeit gegen faradischen Strom. Leitungswiderstand: Hals-Nacken 1350, Achillessehnengegend 39400 Ohm. Auch die noch gesunden Partien der Haut zeigen Erhöhung des Widerstandsminimum.

357. Rabl (k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. 25. April 1890. Wien. klin. Wochenschr. No. 18). 28jähr. Frau, vor 5 Jahren harte Stelle in der Mitte des linken Vorderarms bemerkt, auf Druck des auf dem Arm getragenen Kindes zurückgeführt. 1889 Trauma der Hand, danach Röthung und Schwellung des linken Daumens bis Handwurzel, rother Streifen an der Radialseite des Vorderarms, von dem sich ein zweiter Streifen abzweigt. Röthung verschwindet, es folgt Schrumpfung der Haut. Haut des gestreckten Daumens blauroth, glänzend, straff angeheftet. Muskeln völlig atrophisch. Am Arm rothbraun pigmentirte Flecke, erhaben. Ein Fleck am Oberarm und an der anliegenden Brustseite. Je nach der Zeit des Auftretens Uebergänge von Scleroderma elevatum zu atrophicum.

359. E. Willrich (Diss. Göttingen 1892). Patientin 62 Jahre alt, bis zum 20. Jahre schwächlich, im 24. Jahre Halsentzündung, seitdem viel Kopfschmerzen, Zahnschmerzen, Gicht, Magenkrampf. Im 50. Jahre „Neubildungen" um den Nabel, im 56. Jahre schmerzhafte Contusion der rechten Schulter. Haut stets empfindlich, schweisig. Stets nervös, zu heftigen Gemüthsbewegungen geneigt. Beobachtet von November 1866 bis 14. September 1867. Schlaflosigkeit, Anorexie, Aufstossen, Erbrechen, Schmerzen im Hypogastrium, December 1866 wurde die Haut der rechten Hand

hart, spröde, rissig, schmerzhaft, taub, was sich auf den Vorderarm erstreckte, der dünn und eingetrocknet aussah. Nun zeigten sich schwarzbraune Pigmentirungen in Punkten, kleinen und grösseren Flecken auf Handrücken, rechtem Vorderarm, im Gesicht und am Halse. Grosse Anämie. Schweiss hörte am ganzen Körper auf. Der ganze Körper wurde dunkler. Keine Abnormität der inneren Organe. Gemüth stets sehr erregt. Schwefelschlammbäder ohne Erfolg. Aug. 1867 Fieber, Sclerose der Oberschenkel. Tod 14. September 1867. Section zeigte keine Veränderungen des Sympathicus, Plexus solaris und der Nebennieren, auch nicht an den übrigen inneren Organen.

360. Du Castel (Ann. de derm. V. 1894. Juin. p. 651). 20jähriger Mann, seit 2 Jahren auf der linken Thoraxhälfte von der Nabel- bis Achselgegend und der Hüftgegend rosig begrenzte sclerodermatische Flecke. Sensibilität normal. Die Flecken im Centrum farblos. Du Castel glaubt nicht im vorliegenden Falle an eine Variante der Lepra, wie es Zambaco will. Patient stammt aus der Gegend von Cher, wohnte einige Zeit zu Cambrais, ehe er nach Paris kam; zeigt keine Neuritis der Cubitalnerven. Verf. suchte nach dem Lepra-Bacillus in den Flecken nach der Methode von Kalindero-Démosthènes ohne Erfolg. Hallopeau bezweifelt die Identität, zumal die Augenbrauen vorhanden sind, die Desquamation der Nägel und die Verdickung des Cubitalnerven fehlt.

361. H. Bernhardt und D. Schwabach (Berliner klin. Wochenschr. 1875. No. 74). 36jähr. Fräulein, früher rüstige Fussgängerin, seit 1 Jahre Kreuzschmerzen und Schwäche in den Beinen, Anschwellung beider Hände, Steifheit der Finger ohne Schmerzen, aber Schwere, Kälte, Anorexie, verhaltener Stuhl. Menses normal. 26. Octbr. 1874: Nasenspitze geröthet, gespannt, Haut der oberen Brust bis zur 4. Rippe geröthet, gespannt in wellenförmigen Linien, schwer faltbar. Hautfarbe theils gelblichweiss, theils bläulich. Haut an den Metacarpophalangealgelenken brettartig. Finger leicht gebeugt, auch nicht passiv streckbar. Handgelenk frei. An den Beinen nichts Abnormes. — Stomachica, Leberthran äusserlich, nachher auch innerlich. Klavierspielen unmöglich. In der Vola manus sinist. ein fester, quer in der Falte verlaufender harter Strang, ein ebensolcher nur die Hälfte durchlaufender in der rechten Hohlhand. — Eisen, Leberthran, Bäder von Kreuznacher Mutterlauge. — Seit Januar 1875 Galvanisirung des Sympathicus, Faradisirung der Hände. Besseres Befinden, die Haut blieb hart und straff. Die Röthe der Brusthaut ist nach unten weiter vorgeschritten. Das Oeffnen des Mundes wird schwer. Lippen, Wangen ziemlich derb, fest. Mundschleimhaut sehr blass. Gesicht starr. Psyche intact. Die rechte Pupille eine Spur weiter als die linke. Sensibilität nicht alterirt.

362. Herzfeld (Inaug.-Diss. Göttingen 1889). 21jähr. Dienstmädchen. Vater an Schwindsucht gestorben. Vor 3 Jahren „Blüthchen“ im Gesicht, im Anschluss daran bogenförmig nach hinten convex verlaufender Streifen vom Ohr bis äuss. Augenwinkel. Analoger Streifen links. Unter Zunahme des Reissens werden die Streifen knorpelhart. Appetitlosigkeit, Foetor, schlechter Geschmack, Frieren, Retardation des Stuhls. Nach 8 Tagen symmetrische Schmerzen in den Waden unter Röthung. Knoten von 2 Markstückgrösse; innerhalb 1 Jahres verschwanden die Knoten. Pat. magert ab, starke Gliederschmerzen. 1887 neue Knoten in den Ohren und beiden Armen. Vorher vorübergehende Oedeme. Auf dem ganzen Körper linsen- bis wallnussgrosse rothblau-gelbgrüne Knoten. Darüber die Haut gespannt. Im Gesicht liegen sie unter dem Hautniveau. An einzelnen Stellen Schuppung der Epidermis. Die älteren Knoten sind röther, entzündeter. Innerhalb 6 Wochen Abheilung vieler Knoten. 1888 Recidiv in der linken Leistengegend. Allmälig wird die Haut über den Knoten vielfach atrophisch. Einige Knoten nicht symmetrisch, einzelne von Handtellergrösse. Im weiteren Verlauf starke Besserung; das Wiedereintre-

ten der Regel, die Jahre lang fortgeblieben war, hat wenig Einfluss. — Epikrise: Gegen Neurofibrome spricht die Heilung. Bemerkenswerth die Schmerzhaftigkeit. Die Atrophie nur eine solche des Fettgewebes, sonst ist die Haut bei der Heilung normal. (Analoger Fall von Besnier.)

363. A. Hoffa (Münch. med. Wochenschr. 30. Aug. 1892). 34jähriger Maurermeister. Vor 1 Jahre rheumatische Kniegelenkentzündung; unter Gefühl von Spannung und Schmerzhaftigkeit teigige Anschwellung an der Innenseite des rechten Oberschenkels. Der Vena saphena entsprechend 21 cm lange, 5 cm breite, wurstartige, von der Unterlage gut abhebbare Hautpartie. Excision der ganzen Hautpartie, „weil das circumscripte Scleroderma gern in ein diffuses übergeht". Heilung. Microscop.: Kleinzellige Infiltration an Haar-, Schweiss- und Talgdrüsen. Elastische Fasern normal. In der Adventitia der Arterien eine kleinzellige Inf. Die Media diffus verändert, Membrana elastica interna fehlt völlig. Intima diffus verdickt, dadurch Lumen verengt. Fettgewebe auch stellenweise zellig infiltrirt. Nerven normal; keine Bacterien.

364. Rabl (Protocoll der kk. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Sitzung 25. April 1890. Wiener klin. Wchschr. 1890. S. 348). R. demonstrirte die Abbildungen zweier Fälle. Der eine (364) aus 1875: 17jähr. Bäckerlehrling, war drei Jahre vorher bei sehr erhitztem Körper ins kalte Wasser gefallen. Heftiger Fieberanfall mit Frost und Wiederholung der Anfälle in den nächsten Tagen; dann schmerzhafte Steifheit des Nackens. Späterhin heftige Kälte in den Extremitäten, die blauroth, wie erfroren, wurden. Am Ende des ersten Jahres erblasste ihre Farbe, das Fettpolster schwand überall vom Kopfe bis zu den Füssen, die Haut wurde gelblich fahl, pergamentartig, die Gelenke immer steifer. Nach $1^{1}/_{2}$ Jahren bildeten sich durch Druckschwund der Haut an allen Stellen, wo sie Knochenvorsprünge überspannte, Geschwüre, die zeitweise wieder heilten, während andere aufbrachen. Bei der Aufnahme bot der Kranke den traurigen Anblick einer Sclerodermia univers. atrophica dar. Die Haut war überall zu eng geworden, das Gesicht starr, der Mund nicht weit zu öffnen, die Extremitäten nur im geringsten Grade beweglich; an allen Knochenvorsprüngen ist die Haut entweder geschwürig zerfallen oder in eine braune, glatte, hornartige Schichte umgewandelt, die nach langem Bestande und nach Bildung einer Begrenzungsfurche ausfällt und eine diphtheritisch aussehende, sehr schmerzhafte Geschwürsfläche zurücklässt. Die Artt. radiales scheinen sehr verengt, die Artt. brachiales und crurales aber normal, die inneren Organe ganz gesund zu sein. Appetit, Verdauung, Schlaf, Intelligenz waren ganz normal. Das Befinden des Patienten besserte sich während der Trink- und Badekur in Hall wesentlich, die Geschwüre heilten alle, neue entstanden nicht, und der Patient meinte bei seiner Entlassung, dass „seine Glieder weicher geworden seien". Nachrichten über den weiteren Verlauf waren nicht zu erhalten. Jedenfalls hatte eine plötzliche Verkühlung die Veranlassung zu einem spinalen Vorgange wahrscheinlich entzündlicher Art (s. schmerzhafte Nackenstarre) gegeben, in dessen Gefolge die allgemeine Sclerodermie auftrat.

365. Rabl, l. c. 364. Bei einer 48jährigen Frau hat ebenfalls eine ganz plötzliche Verkühlung zunächst Fieberanfälle mit Ueberwiegen des Frostes und (angeblich) Gesichtsrothlauf, der nicht mehr ganz verblasste, hervorgerufen. Zugleich erschien Röthe an einzelnen Stellen der Brust- und Bauchhaut. Eine inzwischen eingetretene und nach 4 Monaten geheilte Geistesstörung scheint mit dem Aufhören der Menses zusammenzuhängen. Die Patientin war sehr beleibt, die Körperhaut im Allgemeinen weiss, Gesichtsausdruck schmerzlich, starr; die Haut des Gesichtes und Nackens gleichmässig rothbraun, glänzend, glatt, sehr verdickt, unbeweglich. Auf der Brust und in der Regio epigastrica Sclerema elevatum in grossen, rothen, zusammenhängenden Herden. Am Rande der Herde

bilden einzelne lebhaft rothe Knötchen und Streifen mitunter ein Netzwerk, das beim Anspannen der Haut weiss erscheint.

366. Schwerdt (Thür. ärztl. Correspondenzbl. 1888. S. 374). Frau B., 47 Jahre alt, verheirathet, Mutter von 3 Kindern, aus gesunder Familie, selbst bisher gesund. Haut des Gesichtes, des Halses, des oberen Theils der Brust, der Hände und Unterarme durch Ausgleichung der normalen, dem Alter entsprechenden Furchen glatt und glänzend, fest und hart, an den vorstehenden Knochen, Jochbogen, Clavicula, Handgelenksknochen verwachsen, nicht verschiebbar. Das Gesicht und der Hals durch mässiges Oedem aufgedunsen; an den Händen und Fingern, die angeblich zuerst und zwar im vorigen Sommer erkrankten, ist Oedem bisher nicht beobachtet worden. Die ergriffenen Hautpartien erscheinen blass, hie und da livid aussehend, nirgends pigmentirt. Die Finger werden in halber Bewegung und gespreizt gehalten und lassen sich auch passiv nicht in andere Stellung bringen. Bewegung im Handgelenk behindert. Ellenbogen und Schultergelenk, auch Drehung des Kopfes frei. Sensibilität und Schweisssecretion vorhanden. Ueber die Aetiologie nichts eruirt.

367. Potain (Gazette des hôpitaux. 1887. p. 738—740). 47jähriger Mann. Seit vielen Jahren Hände beim Eintauchen in kaltes Wasser blau geschwollen. Allmälich Krümmung, Verdichtung der Haut, am lingen Zeigefinger bereits Atrophie. Die Haut ist glatt, Falten verstrichen, Nägel gekrümmt (recourbées). Von den Zehen nur die beiden grossen etwas stärker analog afficirt. Der Kranke hat selbst das Gefühl von Kälte in den sich kühl anfühlenden Extremitäten. (Asphyxie locale symmétrique).

368. Payne (Lancet. 1880. 734. Tr. of the path. Society). Fall von Hemiatrophia facialis entsprechend dem Verlauf des Trigeminus II.

369—371. Brault (1891. Ann. de derm. 3 S. II. 777. — Vol. II. 514). 1. 23jähriger Mann, Scharlach im 8. Jahre, oft follikuläre Anginen. Im 16. Jahre auf der Stirn dunkler Fleck, etwas deprimirt, angeblich nach Aufregung, doch schon vor 2 Jahren photographisch constatirt, ist ca. 6 cm im Quadrat gross. Stirnhaut brauner als normal, dünn, atrophisch, ohne Wollhaar, ohne Querrunzeln. Unter dem dünngesäten Kopfhaar, ist die Haut auf einem 3 cm langen, 2 cm breiten Bezirk narbig, central ohne Haar. Schweissdrüsen daselbst atrophisch. Seit 2 Monaten ein neuer, ganz ähnlicher Fleck auf der Mitte der Stirn. — 2. 22jähriger Tüllarbeiter ohne hereditäre oder persönliche Antecedentien. Ende 1890 Schanker. März 1891 stark abschuppende Kopfhaut, deren reichliches Haar seit 8 Tagen ausfällt. Fast in der Stirnmitte ein narbenartiger Fleck, 2—3 cm im Quadrat. Es alterniren weisse mit broncefarbenen Flecken. Die sclerodermatischen Plaques breiten sich in der behaarten Kopfhaut weiter aus. — 3. 23jähr. blonder Soldat, zeigt auf der linken Kopfseite 4 kahle, sclerodermatische, abwechselnd weiss und bräunlich gefärbte Flecke.

372—373. Leprévost (Gazette médicale de Paris. 4. 5. 89). 1. 3jähr. Kind; durch Hydrocephalus in erster Lebenszeit entstandene Bewegungsunfähigkeit der Hände und Füsse. Passive Bewegung im Knie nach allen Richtungen möglich. In der Mitte beider Oberschenkel, in der Mitte beider Oberarme symmetrische tiefe Furchen, deren oberen Ränder einander berühren. Diese Furchen sollen schon bei der Geburt des Kindes bestanden haben. Die Mutter hat sich an einem hydrocephalen Kinde versehen, war ausserdem durch einen Hund heftig erschreckt worden. — 2. 7jähriger Knabe. Keine Heredität, keine Aetiologie. Wolfsrachen. Linker Daumen nur 1 Glied, dasselbe von halbkreisförmiger Hautfurche umgeben. Am letzten Glied des Ringfingers eine analoge Furche. Rechter Oberschenkel halbkreisförmige Furche oberhalb der Rotula, Narbe von Umschlingung der Nabelschnur sichtbar. Rechter Fuss in Varusstellung; 2., 3. und 4. Zehe oberflächliche Furchen. Linker Fuss: Brachydactylie. Keine Syndactylie.

374. Pepper (The American Journal of medic. science. März 1891). 42jährige unverehelichte Hausmagd. Vor 2 Monaten Schwellung der Füsse, Hautverhärtung: Schwellung der Hände, mehr ausgeprägt als an den Füssen; Haut ist hart, nicht eindrückbar. Alle hereditären oder ätiologischen Momente, Rheumatismus, Allgemeinkrankheit, Trauma fehlen. Die Pat. ist etwas anämisch. Therapie: Rob. Diät, Spir. juniperi. Füsse bessern sich. Haut der Hände livid roth, glänzend, bei Berührung schmerzhaft. Bewegung der Finger und Hände behindert. Im Verlauf Sclerodermie der Wangen, Magenbeschwerden, rheumatische Schmerzen in den Schultern, Besserung der Sclerodermie der Wangen, Weiterschreiten des Processes auf den Vorderarm. Zunehmende Abmagerung und Schwäche. Es erkranken Ellenbogen, untere Extremitäten. Vor dem Tode Gangrän einzelner Zehen und der 2 letzten Glieder des linken Zeigefingers. Therapie: Eisen, Eisenjodsyrup, Arsen, Oeleinreibungen. 14 Monate nach Krankheitsbeginn Tod. Section: Gehirn, Gefässe der Convexität congestionirt. Membran an der Fossa Sylvii besonders links verdickt und opak mit einigen kleinen Granulis.

376. Grandidier (Allgem. med. Centralztg. 1863. S. 30). 29jährige, verheirathete, den höheren Ständen angehörende chlorotische Frau. Im Herbst 1856 zeigte sich zuerst krankhafte Veränderung einer beschränkten Hautstelle am rechten Unterschenkel, die sich ziemlich rasch weiter verbreitete, bald das ganze Glied in seiner freien Beweglichkeit beschränkte, später sich auch am rechten Arme, auf der Brust und in der Praecordialgegend zeigte und an allen diesen Stellen im Fortschreiten begriffen war, dabei sich auch in die Tiefe, das Unterhautzellgewebe, erstreckte. Die Haut hatte an den verhärteten Stellen eine derbe, lederartige, fast brandnarbenartige Beschaffenheit: war von hellgelber Farbe, sehr gespannt, so dass man keine Falte erheben konnte, übrigens aber von normaler Sensibilität, Respiration und Temperatur, so dass sie sich nirgends kalt anfühlte. Alle übrigen Functionen waren normal. Schwefelwasserbäder und Cataplasmen von Schwefelschlamm. Keine Besserung.

377. Garnier erwähnt einen Fall von Loys Chalvet, in welchem bei der Section Sclerose des Rückenmarks nachgewiesen wurde.

378. Day (Amer. Journ. of Med. Sc. 1870. p. 350). 27jähr. Frau, keine Heredität, seit 4 Jahren Nausea, Erbrechen. 1868 Prickeln und Brennen der Hände für rheumatisch gehalten, mit Alkalien, Jodkali, Bäder, Electricität behandelt. 1. Juli 1869 Haut der Hände, Handgelenke, Füsse und Knöchel characteristisch verändert. Die Haut dunkel, die Finger wachsähnlich, Haut holzhart, nicht einzudrücken. Bewegung behindert. Das Gesicht war dunkel (lohfarben), ödematös, ausdruckslos. Sensibilität erhalten. Gefühl von Kälte. Falten der Haut verstrichen, Perspiration normal, wenig Appetit. Zinkphosphor ordinirt. 12. Juli Sclerodermie auf Vorderarme, Unterschenkel, Knie ausgedehnt; Gehen erschwert. Citronsaures Eisen und Chinin verordnet. 15. September Sclerod. auf Brust, Bauch und Rücken. Ohne Husten Schmerz in dem Rippenfell. Crepitirendes Rasseln in der linken Lungenseite, vielleicht durch Induration der Haut hervorgerufen. Im Verlauf Geschwüre auf allen vorspringenden Knochenvorsprüngen, z. B. Steissbein. Zunahme der Bewegungsunmöglichkeit. Aufstehen allein nicht möglich. Arsen; Nachts Morphium. Zunahme der Magenbeschwerden, Diarrhoe, reichliche Entleerungen; darauf Besserung aller Beschwerden bis auf Hände. 10. November Verschlechterung, einzelne Hautstellen am Ellenbogen und III. rechten Finger gangränös, starke dyspeptische Beschwerden. Nach 5 Tagen der entsprechende Finger der linken Hand analog verändert. Zunehmende Erniedrigung der Temperatur. Tod. — Section: Haut mit Fett verwachsen, sehr dichtes Corium. Muskeln atrophisch. Fibrinöse Pericarditis. Frische fibrinöse Auflagerungen auf der Pleura. Adhäsionen zwischen den einzelnen Organen der Bauchhöhle. Sehr sorgfältige microscop. Untersuchung des Rücken-

marks: Weisse Substanz mehr Bindegewebe um die gesunden Nerven als normal, besonders im unteren Theil des Markes. Graue Substanz normal. Nebennieren: Rinde breiter als normal, sehr fettreich. Haut: Starke Pigmentirung, Capillaren sehr blutreich. Starkes Wachsthum des fibrösen Gewebes. Keine Grenze zwischen Corium und Fett. Die Schweissdrüsen in zu schmale Gewebszwischenräume eingetheilt. Fettgewebe atrophisch.

379. H. J. Boldt (New York Med. Journ. 1885. p. 557). 22jähriges Mädchen. Im 19. Jahre Schwellung der linken unteren Extremität, einige Jahre später der rechten. Beim Stehen und Gehen nahm die Schwellung zu. Billroth, bedeutende Wiener Aerzte, der Verf. können keine Diagnose stellen. Carpenter glaubt an eine Neurose.

380. Bockenheimer (Jahresber. über die Verwaltung des Medicinalwesens der Krankenanstalten zu Frankfurt a. M. 1869. XI. Jahrg. 1867. S. 169). 47jähr., nicht hereditär belastete, bisher gesunde Frau. Seit 3 Jahren krank nach Fahrt auf Bauernwagen bei strenger Kälte, beissendes Gefühl im Gesicht, an Händen und Füssen, heftige Schmerzen in allen Gliedern; an einigen Körperstellen andere Färbung mit harten Plaques. Diese Stellen vergrösseren sich allmälig: Ausgangspunkte Gesicht und Brust, schliesslich Stirnhaut, Augenlider afficirt. Nase verdünnt, Mund schwer zu öffnen. Finger gebeugt. Gehen erschwert. Stirn bis Kinn Haut pergamentartig, straff, 3—4 halbguldengrosse Stellen stärker pigmentirt und gelblich gesprenkelt. Brust, Schultern, Oberarme ohne Ellenbogen afficirt, endet auf der Mitte des Vorderarmes. Dagegen Handrücken stark ergriffen. An den Füssen geht die Affection bis zur Mitte des Unterschenkels, auch hintere Seite der Oberschenkel ergriffen. Bei kaltem Wetter soll Verschlimmerung eintreten. Unterhautfettgewebe geschwunden. Keine Störung der Sensibilität. Allgemeinbefinden gut. Zuerst Härte und Unbeweglichkeit, dann Pigmentirung, dann Atrophie. Vorübergehend halfen Seifenbäder. Sonst Salben, Linimente, Seifen- und Dampfbäder, Jodkali, Chinin ohne dauernden Einfluss.

381. Thomas Britton (The British Journ. of Dermatol. 1891. p. 227). 60jähr. Tuchmacher. Gesund bis letzten Juni. Diarrhoe 1 Monat dauernd. Haut auf dem Nacken wurde hart und geschwollen bis zu einer halbkreisförmigen, durch den letzten Lendenwirbel gehenden Linie. Flexoren-Sehnen waren etwas contrahirt, Kniekehlenhaut hart und dicht. Völlige Symmetrie der Erkrankung. Objectiv nur Gefühl von Steifheit. — B. nimmt eine „disordered innervation“ an, da weder rheumatische Disposition noch körperliche oder geistige Ueberanstrengung ätiologisch in Frage kamen.

382—382a—382b. Leo N. Mürzin and Nicolai P. Mansuroff (Medizinskoïe Obozrenïe. No. 2. 1891. p. 188. Ref. The British Journ. of Dermatol. 1891. p. 268). Prostituirte. Umschriebener Fleck auf der rechten Bauchseite. Haut theils infiltrirt, theils atrophisch und dunkelroth, die Ränder waren scharf abgegrenzt, die Haut erschien pergamentartig. Pilocarpineinspritzung rief auch Schweiss auf der erkrankten Stelle hervor. Auf der infiltrirten Haut Sensibilität herabgesetzt, auf der atrophischen normal. Reflexe normal. Auch in Hypnose die Sensibilität wie geschildert. M. fand unter 2000 Hautkranken nur 2 Mal Sclerodermien.

382a. M. erwähnt einen Fall von Abscess nach Vesico-vaginal-Fistel, der Veranlassung zu einer ausgedehnten generellen Sclerodermie gab. Gute Erfolge von Bädern und electrischer Behandlung.

382b. II. Fall. Sclerodermie nach schwerer Contusion des Schenkels und eitriger Periostitis.

383—383a. H. Handford (Morphoea. The illustrated Med. News. 1889. 22. June). I. Fall. 38jährige, an Menorrhagien leidende Ehefrau. An der Aussenseite des linken Oberarms am Ansatz des Deltoideus 3 Scleroderma-Flecke. Haut hart, gelblichweiss, durchscheinend, mit subcutanem Gewebe verwachsen. In der Umgebung einige bläulich-

weisse Flecke. Das ganze von rothem Halo umgeben. Durchmesser der Sclerodermaflecke $^1/_3$—$1^1/_2$ Zoll. Die bläulichen Flecke entsprechen dem ersten, die gelblichen dem zweiten Stadium. Secretion sistirt auf den Flecken. Tastgefühl und Sensibilität verringert. Probeexcision ergiebt macroscopisch nichts Neues. Narbe heilt unter Keloidbildung.

383a. II. Fall. 28jährige Frau, anämisch durch viele und schnell aufeinanderfolgende Entbindungen. Sclerodermaflecke an Stelle des Leucoderma. Ueberpigmentirung in der Umgebung. Die Talgdrüsen dilatirt, viel Absonderung von Sebum auf den Leucodermaflecken.

384. Arnozan (Verhandl. des internat. Corgr. für Dermatologie in Paris. 1889). A. glaubt, dass die Arteritis bei der Sclerodactylie nicht allein die Hautartererien, sondern auch die Collateralarterien der Finger und der Palma manus betrifft.

385. Grósz (Pest. med.-chir. Presse. 1890. S. 411). 6jähriges Mädchen. Vor 6 Monaten Schmerzen im Hüftgelenk, röthliche Färbung der Haut von der Kniekehle bis zum Steiss. Haut der unteren Extremität glatt, glänzend, dunkler als normal. Fussrücken bräunlich. Nur Streckseite der Extremität betroffen. Im linken Hypogastrium thalergrosse Stelle, linke untere Extremität durch Knieflexion um 1 cm verkürzt. Massage, robor. Diät ohne wesentlichen Erfolg. Nach $^1/_2$ Jahr Neuaufnahme der K. Starke Abmagerung der ganzen Extrem. Schwellung der Inguinaldrüsen (vielleicht nur deutlicher zu fühlen??). Die bis dahin gesunde Haut der Extremität gleichfalls befallen. Schweissabsonderung verringert. Tast- und Wärmeempfindung normal. G. hält die Affection für Trophoneurose. Entwicklung der Krankheit: zuerst kupferrothe Stelle, dann Haut glatt und trocken, dann fahlbraun infiltrirt.

386. Brocq (Journ. of Cut. and Genito-Urinar. Diseases. Juli 1892). B. tritt für die electrolytische Behandlung der selerodern. Stellen mit schwachen, kurz dauernden Strömen ein. Viele Einstiche in einer Sitzung erforderlich.

387. Gardinner (Am. Journ. of Med. science. Jan. 1889). 45jährige Frau, an Phthisis pulmonum leidend. Januar 1868 Unregelmässigkeit der Menstruation. April wurden die Hüften steif, Schmerzen vor allem beim Gehen in den Gelenken der unteren Extremitäten. November 1868 erstes Kind geboren; 18 Monate lang ist das Gehen der Pat. unmöglich. In den nächsten 7 Jahren kann die Pat. etwas, jedoch nur wenig gehen. 18 Jahre später begannen die Daumen und Zeigefinger der rechten Hand steif und schmerzhaft zu werden; 2 Jahre später Daumen und Zeigefinger der linken Hand. Allmälig auch die übrigen Finger ergriffen. G. fand, dass die Haut des Gesichtes, des Nackens, der Arme und Beine typisch sclerodermatisch verändert waren. An den Händen Veränderungen in der Fingerstellung unter Atrophie der Phalangen. Die P. ist empfindlich gegen Kälte, sonst keine Sensibilitätsstörungen.

388. Finlay (Sclerodermia. The Brit. Journ. of Dermatol. 1889. p. 339). 36jähr. Mann. Seit 1 Jahr Haut der Füsse und Schenkel hart. Allmälig Bauch und Brust, weniger Rücken, zuletzt Arme ergriffen. Hände steif (Unmöglichkeit sich anzukleiden). Auf Fingern braune Pigmentflecke, Haut selbst glatt, trocken, atrophisch. Respiration erschwert. Zeichen von Bronchitis und Verdichtung des Lungengewebes (Resp. 24—30, Puls 90—100, Temp. 97—100° F.). Spuren von Albumen im Harn.

389. Kaposi (Berichte aus dem allgemeinen Krankenhaus. Wien). 31 Jahre alte Handarbeiterin ohne hereditäre Belastung; seit dem 14. Jahre regelmässig menstruirt. Das gegenwärtige Leiden begann vor 2 Jahren mit Spannung an den Fingergelenken. Dieselben nahmen nach und nach Beugestellungen ein, aus denen eine Streckung unmöglich wurde. Später Schmerzen an den Schultern, Spannungsgefühl, Beeinträchtigung der freien Beweglichkeit, lederartige Veränderung der Haut. Seit einigen Monaten dieselben Veränderungen an den Ellenbogen, am Thorax, an der Nabelgegend, an den Ober-

schenkeln. Der Hautveränderung ging überall Schmerzhaftigkeit voraus. Status praesens 2. 9. 1891: Mittelgrosse, gut genährte Patientin von gracilem Bau. Innere Organe normal. Die Gesichtshaut gleichmässig dunkelbraun pigmentirt, glatt, glänzend, nicht faltbar, derb, lederartig anzufühlen. Gesichtsausdruck starr, Nasolabialfalten verstrichen; Beweglichkeit der Lippen eingeschränkt. Die Haut der Hände und Vorderarme, besonders die Streckseiten gleichmässig verdickt, kalt anzufühlen, im Uebrigen wie oben. Oberhalb des linken Handgelenkes, dann an den Phalangen der Finger unregelmässig geformte, 2—3 mm breite, weisse, glänzende Streifen. Die Finger, besonders die kleinen, stark flectirt, fixirt, die rechte Hand ulnarwärts flectirt. Die Beweglichkeit im rechten Schultergelenk stark eingeschränkt, weniger in den Ellenbeugen, während passive Bewegungen im rechten Handgelenke nur unter starken Schmerzen möglich sind. Händedruck sehr schwach. Die Haut am Nacken, Rücken, an der Beugeseite der Oberschenkel gleichfalls von obiger Beschaffenheit, stellenweise mit dünnen. dunklen Schuppen bedeckt; an den Supraclaviculargruben, am Thorax, bis zur Höhe der Mamillae grauweiss, glatt glänzend, kühl, schwer faltbar, von da an abwärts und an den Oberschenkeln zwar ebenso, doch braun pigmentirt, ebenso an den Unterschenkeln. Patientin geht normal; beim Gehen rasches Ermüden, Schmerzen in den Plantae pedis, in der Wadenmusculatur und in den Knien. Bücken verursacht Schwierigkeiten. Empfindlichkeit der Haut überall normal. Therapie: Täglich warmes Bad, allgemeine Massage; Patientin wird nach 10 Monaten gebessert entlassen. Die Haut an den Händen, Vorderarmen, Wangen und Bauch nunmehr weisser, in Falten abhebbar, Beweglichkeit der Finger erleichtert, im Uebrigen hat der Process keine Fortschritte gemacht.

390. Kaposi (wie 389). Knabe, 8 Jahre alt, aus gesunder Familie. Vor einem Jahre derbere Hautstelle an der Streckseite des rechten Unterarmes, bald darauf eine ebensolche am Halse bemerkt. Von den Stellen breitet sich die Krankheit rasch über den ganzen Körper aus. Status 4. 7. 91: Schlecht genährt, innere Organe normal. Die Ellenbogen-, Knie- und Fingergelenke beiderseits in starker Beugestellung fixirt; der Versuch dieselben passiv zu strecken, mit starken Schmerzen verbunden. Die Haut ist am ganzen Körper sehr dünn, pergamentartig, narbig, an einigen Stellen, besonders an den Gelenksbeugen roth, allenthalben auf das äusserste gespannt, an der Streckseite der Gelenke wie mit den Knochen verwachsen. Das Fettpolster fehlt, die gesammte Musculatur in hohem Grade atrophisch. Auf den Streckseiten der Extremitäten zahlreiche bis kreuzergrosse mit grünen Borken bedeckte Stellen; unter denselben vertiefte, mit schmierigem Secrete bedeckte Geschwüre. Die Haut des Gesichtes derb, verdickt, Naso-labialfalten verstrichen, Ausdruck starr. Frei vom Processe ist oberhalb der Verbindungslinie der beiden Mamillae eine kaum handtellergrosse Stelle, aus deren Mitte sich umso schärfer eine circa zweiguldenstückgrosse derbe sclerosirte Hautstelle erhebt. Frei sind auch noch die Hand- und Fussteller, die Zehen und die Genitalien, die beiden Mamillae. Das gesunde Gewebe ist vom kranken durch einen schmalen gelbbraunen Pigmentstreifen abgegrenzt, während das Gesunde selbst einen dunkleren Ton hat. Patient ist nicht im Stande, sich spontan fortzubewegen, hingegen von relativ gutem subjectiven Befinden und bei Appetit. Nach täglicher Massage, Burow'schen Einwicklungen, Salbenverbänden auf die Borken und exulcerirten Stellen, ist Patient bereits im Stande, sich allein mühselig fortzubewegen. Nach 10tägigem Aufenthalte im Spital Abends Schüttelfrost. Temp. 40,3. Transferirung ins Wasserbett. Die folgenden zwei Tage hohes Fieber anhaltend, Delirien, später Bewusstlosigkeit. Die exulcerirten Stellen secerniren reichlichen Eiter. Exitus. Sectionsergebniss: Acute Sepsis offenbar ausgegangen von den exulcerirten Stellen.

391. Kaposi (wie 389). 15 Jahre altes Mädchen, Im 12. Lebensjahre begannen ohne nachweisbare Ursache die Füsse und Beine anzuschwellen. Später stellte sich in

denselben eine Spannung ein, welche das Auftreten mit der ganzen Sohle unmöglich machte. Patientin konnte nur noch mit den Fussspitzen den Boden berühren; allmählich auch Spannung an den Vorder- und Oberarmen, deren freie Beweglichkeit sehr einschränkend (namentlich die Streckung). Patientin wurde sehr matt. Menses traten im 14. Jahre ein, blieben jedoch schon nach 3 Monaten aus. Ein Bruder der Patientin leidet an Scrophulose. Status praesens: Patientin ist klein, Musculatur schlaff. Knochenbau gracil. Die Beine gebeugt, adducirt und einwärts gerollt, die Arme im Schultergelenke adducirt, im Ellenbogengelenke gebeugt, so dass sich die Vorderarme kreuzen, Finger gebeugt, Daumen eingeschlagen. Die Extremitäten aus dieser Lage weder activ noch passiv viel dislocirbar, die Finger gar nicht. Der Gesichtsausdruck starr. Die Mimik gehemmt, die Mento-Labialfalte gar nicht, die Naso-Labialfalte wenig ausgeprägt. Die Ostia nasi erscheinen vergrössert und der freie Rand des Nasenknorpels scharf hervortretend, bedingt dadurch, dass die Nasenhaut nach oben gezogen ist. Die Haut im Bereiche der Wangen, am Kinn blass, sehr derb verdickt, nicht faltbar, am Halse ungleichmässig fleckig pigmentirt, sonst normal; die Haut an den Armen, an den Streckseiten leicht abschilfernd, gespannt, an den Ellbogen glänzend, an dem Handgelenk und Handrücken stark glänzend, nicht faltbar dunkel pigmentirt, ebenso in den Achselhöhlen. Gegen die Mitte nimmt die Haut an den Beugeflächen der Oberarme annähernd normale Beschaffenheit an. In den Ellenbogenbeugen wie in den Achselhöhlen, ebenso an den Handgelenken und an den Beugeseiten der Finger, jedoch weniger ausgeprägt. Aehnliches Verhalten an Ober- und Unterschenkeln, Füsse ödematös. Am Gesässe und in der Trochanterengegend finden sich krustenbedeckte rothumsäumte Stellen, ebenso am Kreuzbein in handtellergrosser Ausbreitung. Die Haut ist am Stamme normal. Herzdämpfung nach links und unten vergrössert. 2. Aortenton accentuirt. Im Harn Albumen in grosser Menge, hyaline Epithel- und Blutcylinder im Sediment. Nach 6 Tagen starkes pericardiales Reiben, Herzdämpfung bedeutend vergrössert, stechende Schmerzen in der Herzgegend, Puls schwach frequent. Nach wiederholten suffocatorischen Anfällen Exitus letalis nach 7tägigem Spitalsaufenthalt. Sectionsbefund: Sclerodermia, Pericarditis recens. Nephritis parenchymatosa chronica recrudescens. Ueber den Befund des Rückenmarks wird nach durchgeführter histologischer Untersuchung gelegentlich berichtet werden.

392. Kaposi (wie 389). 33 Jahre alte Frau, hat 2mal geboren. Ihre Krankheit begann vor 4 Jahren. Die Haut der Hände und Vorderarme färbte sich dunkel, es entwickelte sich eine eigenthümliche Starrheit der Haut, viel später im Gesichte. Das Kauen und Sprechen wurde beschwerlich. Seit einem Jahre spürt Patientin Schmerzen in den Hüften und an den Fussrücken beim Gehen und bemerkte ein Starrwerden der Haut an Brust und Rücken, sie hat das Gefühl, als stecke sie „in einer Zwangsjacke!“ Status praesens: Die Haut zeigt fast überall, besonders stark aber an den seitlichen Halstheilen, an den Achseln und in der Schultergegend, am Bauche und der inneren Oberschenkelregion schmutzig gelbes Colorit, bei näherer Betrachtung zeigt sich, dass die Pigmentation im Ramificationsgebiet der grösseren Venen am stärksten ist. Der Gesichtsausdruck ist starr, die Mimik mangelhaft, an den Lippen und am Kinn sind an sonst faltenlosen Stellen strahlenförmige Längsfurchen vorhanden. Die Haut im Bereiche des Gesichtes, am stärksten am Kinn und Wangen, ferner am Halse, an dem Bauche, an den Oberschenkeln (mehr Streckseite) und den Waden glänzend, derb, verdickt, nicht in Falten abhebbar, mit dem Finger nicht einzudrücken. Am meisten Vorderarm befallen; Finger gebeugt, der Daumen eingeschlagen, weder activ noch passiv beweglich, die Hohlhand normal, die Haut an Hand und Fingerrücken starr, glänzend, ohne Falten. Die Haut an den Oberarmen weicher, aber bedeutend verdickt, dicker als die Musculatur, ähnlich ist dieselbe auch am Schultergürtel und an den Brüsten verändert. Die genaueste Sensibi-

litätsprüfung ergab ein negatives Resultat. Patientin wurde mit zufriedenstellendem Erfolge massirt und nach 3 Monaten gebessert entlassen.

393. Gebert (Krankenvorstellung im Verein für innere Medicin. 1894. Juli. Deutsch. Med. Zeitung). 25jähriger Schlosser. Vor 15 Monaten Scarlatina. Einige Wochen später quaddelartige, leicht brennende Flecke, die spontan verschwanden. Seit $^1/_2$ Jahr Hals des Pat. enger, Wangenhaut straffer. Gesichtshaut etwas geröthet, Augenlider geschwollen, Schläfenhaut ist nicht in Falten zu legen. Der Patient kann die Stirn nicht runzeln, den Mund nicht weit öffnen. Am Arm Erythemflecke. Haut an dem unteren Thorax, Schultern, Aussenseite der Oberschenkel straff. Anscheinend Muskeln und Fascien mitergriffen. Der Pat. ist völlig arbeitsfähig. Auffallend ist die vertiefte Lage der Hautvenen in den sclerodermatisch afficirten Partien.

394. G. Lewin. (Unedirt). 36jähr. Hausmädchen: Vater starb, 58 Jahre alt, an Kopfkolik; Mutter, stets kränklich, starb 56 Jahre alt an Drüsenerkrankung. Pat. hatte Axillardrüsenschwellung im 18.—20. Jahre, die spontan zurückging. Jetzt Schwellung und Schmerzen an Händen und Füssen, rothe, eitrig zerfallende Knötchen an den Fingerspitzen und später auch an den Ellenbogen und rechten Kniescheibe; daselbst zwei erbsengrosse hyperaemische, verschiebbare Narben; an der linken Kniescheibe nur Röthung. Geschwüre recidiviren häufig, heilen theils nach Hg- und Jodkaliumgebrauch, theils spontan. Nach ca. 5 Monaten lähmungsartige Schwäche in den Beinen, Geschwüre an den Fingergelenken, Ankylose derselben; Teleangiektasien, die schon früher bestanden aber grösser geworden sein sollen. Gesicht etwas abgemagert, Jochbeine hervortretend, Bulbi tiefliegend. An der Glabella längliche deprimirte Stelle der Haut und des Knochens; an derselben Oedem. Oberhalb dieser Stelle anscheinend narbige Schrumpfung der Haut. Letztere am ganzen Gesicht verhärtet, nicht faltbar, nur wenig verschieblich, glänzend, fahlgelb mit zahlreichen Teleangiektasien von Stecknadelkopf- bis Erbsengrösse, an beiden Wangen Gefässnetze. Die Teleangiektasien reichen beiderseits bis in die Gegend der Mammae. Auf der blassen, trockenen Mundschleimhaut incl. Cavum pharyngeale ebenfalls Teleangiektasien; fast sämmtliche Zähne cariös, ihre Wurzeln vom Zahnfleisch entblösst. Zunge nicht herausstreckbar, dagegen im Munde gut beweglich. Vorderer und seitlicher Zungenrand zerklüftet, von der übrigen blassen Zunge durch intensiv rothen Saum getrennt. Haut an der Brust gleichfalls fahlgelb, doch nicht glänzend; an Schultern und Oberarmen normal, an mehreren Stellen derselben Epidermisabschilferung; Ossa humeri druckempfindlich. An den Ellenbogen geringe Ektasieen. An den Unterarmen Sclerodermie am ausgeprägtesten; Condylen, Olecranon scharf vorspringend und von ganz dünner, nicht verschieblicher Haut bedeckt, die normal gefärbt ist wie am ganzen Unterarm und stark glänzt. Gelenk fast frei beweglich. Hand-, Mittelhand- und Fingergelenke ankylotisch; Finger krallenartig gekrümmt, Nägel sehr hart, an den Gelenken zahlreiche Ektasieen, an den Dorsalseiten hellbraune Pigmentflecke. Sämmtliche Erscheinungen rechts stärker als links. Untere Extremitäten sehr wenig afficirt. An den Aussenseiten der Kniee, an den Plantae und Zehen rothe Flecke ohne Ektasien; Unterschenkel ödematös. Bei längerem Gehen heftige Schmerzen in den Gelenken, namentlich Fussgelenken. Ankylose des 2. Gelenks der 2. Zehen. Haut der Unterschenkel, namentlich über der Tibia, glänzend, ohne Farbenveränderung. Untere Thoraxpartie und Abdomen frei. Sensibilität der erkrankten Stellen herabgesetzt, an den Fingern ganz verloren. Temperatur daselbst niedriger, stellenweis eisig; Schweisssecretion seit 8 Jahren aufgehoben, nur an der Stirn vorhanden; Drüsensecretion stark vermindert. Haare trocken, brüchig, leicht ausfallend. Therapie: Schmierkur, Jodkalium. Muskelreaction nach exacter Untersuchung von neurologischer Seite: Rechts Pronator teres normal; Supinator longus normal, aber sehr schwach; Flexoren ebenfalls normal

mit Ausnahme des Fl. poll. long. und des Indicator, die auch auf stärkere Reizung nur schwach reagiren. Extens. carpi radial., Extens. digit. comm. und Abductor pollicis long. reagiren gut; Supinator brev. ebenfalls, doch nur auf starke Ströme. Muskulatur des Antithenar reagirt gut. Muskeln des Oberarms incl. Deltoideus reagiren gut. Die vom N. facialis innervirten Gesichtsmuskeln reagiren auf electrische Reize gut. Links verhalten sich sämmtliche Muskeln wie rechts, nur M. indicator und Flexor poll. long. reagiren leichter auf electrische Reize als rechts; Nerv. radiales beiders. gleich; Schnelligkeit der Perception ebenfalls ganz normal. Sensibilität im Gesicht herabgesetzt; präcise Unterscheidung zwischen Kopf und Spitze einer Nadel bei leichten Einstichen nicht möglich, leicht dagegen Temperaturdifferenzen von 10°. Auf den sclerosirten Stellen ist die Perception der Differenzen Spitze und Kopf verringert, Berührung mit Nadelkopf als solche mit der Spitze empfunden,

Prüfung mit dem Tasterzirkel:

Auf Nasenspitze rechts parallel der Medianlinie			
	6 mm Distanz	2 Spitzen gefühlt	
	5 „ „	1 „ „	
Senkrecht zur Medianlinie			
	5 „ „	2 „ „	
	4 „ „	1 „ „	
Am oberen Theil der Stirn nahe dem Haarwuchs in der Medianlinie:			
	10 mm Distanz	2 Spitzen gefühlt	
	9 „ „	1 „ „	
Supraorbitalgegend:			
in der Medianlinie	3 „ „	2 „ „	sehr feinfühlend.
	2 „ „	1 „ „	
Wangengegend normal	3 „ „	2 „ „	
	2 „ „	1 „ „	
Rother Lippensaum normal	3 „ „	2 „ „	
Zungenspitze normal	2 „ „	2 „ „	
„ „	1 „ „	1 „ „	
R. Vola. Fingerspitze (scler.)			
III. Phalanx d. Indicat.	1 „ „	2 (normal 2 = 2)	
L. Vola. Ebenso	10 „ „	2 „ „	
Handrücken	18 „ „	1 „ „	

Vorderarm normal, jedenfalls keine Verkleinerung.

395. L. Jaquet et De St.-Germain (Annales de Dermatolog. 1892. S. 508). Untersuchungen des Rückenmarkes eines seit 5 Jahren an allgemeiner Sclerodermie erkrankten Patienten Besnier's. Makroskopisch: Einige kleinere Höhlen in der grauen Substanz des unteren Theiles der Halsanschwellung. Mikroskopisch: Im Gebiete der Clarke-schen Säulen Atrophie granulo-pigmentaire verschiedenen Grades. Die Neuroglia faserreicher, als normal. — Die Autoren erinnern an die Syringomyelie, bei der Hautaffectionen häufig sind; erwähnen, dass weniger die Art der Erkrankungen des Rückenmarks als die Localisation von Bedeutung sei.

396. Méry (Thèse. Paris 1889). M. bespricht anlässlich der Schilderung eines bemerkenswerthen Falles von universeller Sclerodermie die patholog. Anatomie. Er legt auf die Veränderungen der peripheren Nerven keinen Werth. Hält die Periarteritis (mit kleinzelliger Infiltration in der Länge der Gefässe, die Endarteritis proliferans mit Uebergang in Sclerose) für das eigentlich Wesentliche. Der Sclerosirungsprocess bringt die Muskelfasern zum Schwinden. M. weist auf die häufigen Befunde der Sclerosirung innerer

Organe hin. Er glaubt, dass die dem Rheumatismus zugeschriebenen Fälle infectiöser Natur sind, dass andere von nervösen Alterationen abhängen, endlich wieder andere durch allgemeine Arteriosclerose bedingt oder auf Verletzungen der Arterien zurückzuführen sind.

397. Sternberg (Inaugural-Dissertation. Berlin. 1894). 40jährige Kaufmannsfrau, hereditär nicht belastet, keine Kinderkrankheiten, regelmässig menstruirt, 3 Aborte; Symptome: Reissen, Steifigkeit, Unbeweglichkeit, Schwellung der Kniegelenke, rothe runde Verfärbung an denselben; Steifigkeit der Fussgelenke ohne Anschwellung; passive Bewegung der befallenen Gelenke schmerzhaft; Anschwellung an Extremitäten, Rücken, Lenden, Abdomen. Allgemeinbefinden nicht gestört. 7 Monate später Haut der unteren Extremität fester, glänzender, weniger verschieblich, Gefühl der Spannung im Gesicht; nach mehreren Monaten Haut dei oberen Extretäten straff, adhärent; Gelenke in Beugestellung. Kauen erschwert, Augenlider nicht völlig schlussfähig. Haut über prominenten Knochen ulcerirt; heilt unter Bildung dünner Narben. 20 Monate nach Erkrankung Allgemeinbefinden befriedigend; Klagen über Schwäche, Mattigkeit, Schmerzen in Gelenken und Knochen; Kopfhaut straff, wenig verschieblich; Haare mässig reichlich, fest in der Haut sitzend. Gesicht mit Sommersprossen ähnlichen Pigmentflecken bedeckt, dazwischen pigmentlose Stellen; Gesichtshaut an prominenten Stellen glänzend, straff, kühler als normal; Oeffnen und Schliessen der Augenlider ad maximum nicht möglich; Bulbi frei beweglich; Pupillen normal; Seh- und Hörvermögen normal. Naso-labialfalten fehlen. Mund zwar verengert, nicht ganz schluss-, nicht ad maximum erweiterungsfähig. Bewegung der Lippen beschränkt. Zunge blass, dünn, völlig mobil. Am Zungenrücken resistentere Stelle; Sensibilität und Geschmacksempfindung normal. Allmäliger Uebergang der straffen Haut des Gesichts in die in Falten abhebbare des Halses. Sämmtliche Bewegungen des Kopfes möglich, doch von verminderter Excursion; Kinn der Brust genähert; Musc. sternocleidomastoid. stark vorspringend; Intercostalräume verstrichen; Mammae geschwunden. Haut über den Mammae, am Rücken, Bauch glänzend, gespannt; Bauch stärker pigmentirt als normal. Obere Extremitäten atrophisch, besonders die Vorderarme; die Hautveränderung am stärksten an den Händen; Finger von Digitus II—V in zunehmender Flexion; letzterer der Vola fast aufliegend. Finger atrophisch, an den Gelenkenden verdickt, völlig unbeweglich. Haut des Dorsum manus adhärent, glänzend, papierdünn. Bewegung im Handgelenk sehr beschränkt. Haare auf der Hand fehlen völlig. Vorderarm: Haut der ganzen Streck- und distalen Beugeseite straff, glänzend, dünn; am proximalen Theil der Beugeseite weicher, in kleinen Falten abhebbar. In der Ellenbogengegend geröthete, ulcerirte und vernarbte Stellen, Streckung im Ellenbogen, Pronation und Supination im Handgelenk unmöglich. Oberarm: Haut der ganzen Beugeseite weich, der Streckseite dünn, glänzend, fest; Adduction, Abduction und Rotation sehr vermindert. Schultergelenk: geröthete, ulcerirte, narbige Stellen. Untere Extremität: Zehen gebeugt, nur wenig beweglich. Haut am Dorsum gespannt, glänzend; Fussgewölbe stärker als normal. Haut über den Waden weich, über den Tibiae fest adhaerent, weniger glänzend als am Fussrücken. Bewegung im Fuss- und Kniegelenk freier als im Hand- und Ellenbogengelenk. Bei passiver Bewegung des Kniegelenkes Knarren; Patella wenig verschieblich. Haut des Oberschenkels hinten weicher als vorn; Bewegung im Hüftgelenk sehr vermindert. Haut: Sensibilität, Schweissabsonderung normal, Fettabsonderung stärker als normal, an nicht narbigen Stellen stärker pigmentirt; reagirt auf Hautreize normal. Innere Organe: Herzdämpfung 2 Finger breit nach links vergrössert, II. Tricuspidalton gespalten; Puls klein, 104. Temper. 36,8°. Obstipation. Urin normal, vorübergehend Spur Albumen. Allgemeinbefinden: Beständiger Frost; Schmerzen in den Gelenken und in der Tiefe der Knochen; Haut an

Stirn, Gesicht leichter verschieblich; active Bewegungen im Hand-, Ellenbogen- u. Kniegelenk von grösserer Excursion, l. Nasolabialfalte erscheint; kann allein stehen, ohne Hülfe essen; missmuthig; Körpergewicht von 40 auf 42,2 kg gestiegen. † 1 Jahr 9 Monate nach Beginn der Erkrankung an „Herzschlag". Therapie: Anfangs Salz-, Kamillenbäder, Salben, Jodkali, Arsen; dann Faradisation namentlich der oberen Extremität, Einreibung mit Bals. Peruv. 5,0 : 100 Axung. porci; gegen Schmerzen und Verstopfung symptomatologisch Morph. muriat, Dec. cort. frang.

398. Sternberg (wie 397). 12jähriges Mädchen, hereditär nicht belastet. Im 5. Jahre wird nach heftigem Schreck die Haut, besonders am Nacken, Vorderarm, Gesicht sehr hart, glänzend; Gefühl der Spannung. Sensibilität nicht verändert. Nach Bädern, Oeleinreibung, Eisen, Arsen wird die Haut bis auf den Nacken wieder elastisch, weich; Rotation des Kopfes gut möglich. Im 8. Jahre plötzliches, verstärktes Recidiv; das bei gleicher Therapie nicht zurückgeht. Gesicht: gesunde Farbe, Haut straff, glatt, fettig, normale Temperatur, Wangen, Lippen, Stirn activ beweglich. Nacken: Haut sehr hart, wenig verschieblich; Kopf rotirbar. Pigmente: abnorme nirgends vorhanden. Extremitäten: Hautaffection angesprochener als am übrigen Körper; Gelenke frei; Faltenbildung an Handrücken, Fingern, Streck- und z. Th. Beugeseite des Vorderarms unmöglich; Haut kühler als normal. Am Oberarm Haut weicher, faltbar; desgl. an unteren Extremitäten. Haut bei Palpation nicht schmerzhaft. Innere Organe: Nichts Abnormes. Dauer: Nach 7 Monaten Status idem.

399. Kaposi (wie 389). 49jährige Arbeiter, Masern, sonst gesund; plötzlich Schmerzen in den Fussgelenken, dann in sämmtlichen grösseren Gelenken. Nach ca. 2 Monaten Haut glänzend, straff, fettig zunächst an Füssen, Unterschenkeln, Händen, Vorderarmen, dann am ganzen übrigen Körper. Kopf: Haut derb, straff, wenig verschieblich, sehr wenig faltbar. Gesicht: Wangen eingesunken, wenig aufblasbar; Haut glänzend, fettig, kühl, Nasolabialfalten fehlen. Sensibilität, Gehör, Gesicht, Geschmack normal. Extremitäten: Hautaffection am stärksten. Handrücken und Streckseiten des Vorderarms gleichmässig dunkelbraun pigmentirt; kühl; dünn, nicht faltbar, nicht behaart, ölglänzend. Finger flectirt. Ebenso untere Extremitäten. Haut am übrigen Körper weniger afficirt, am wenigsten am Abdomen. Sommersprossenähnliche Pigmentflecke. Rechtes Schulter- und linkes Ellbogengelenk bei Bewegung schmerzhaft, Haut nicht schmerzhaft. Leichtes Knarren in den Gelenken bei passiven Bewegungen. Innere Organe: Nichts Abnormes.

400. Franken (Bonn. 1892. Dissertation). 58jähr. Mann; keine hereditäre Belastung, hatte früher an „Gallenfieber" gelitten. Winter 91 starkes Kältegefühl in den Beinen, besonders rechts. Winter 92 Influenza; linker Fuss dicker; starkes Kältegefühl in Händen und Füssen; rechter Fuss, Hände, Finger dicker. Schmerzen nur bei Bewegung. Befallensein des Halses, Gesichts, der Brust hat Patient nicht empfunden, erst in der Klinik festgestellt. Patient mittelgross, kräftig, starker Panniculus; Gesicht gedunsen, Falten verstrichen; Oedem nur an Lidern nachweisbar; Haut leicht verschieblich, an den Wangen dicker und fester als normal; Mundöffnen normal, etwas schmerzhaft; über Augenbrauen gelblich pigmentirte Stelle. Sclerosirte Gesichtshaut reicht nach vorn bis zur Nasolabialfalte, nach hinten unter Röthung diffus in die gesunde Haut übergehend. Nasenhaut etwas verdickt; Ohrläppchen graublau, verdickt. Haut des Halses vorn bis zum Larynx strangförmig verdickt, hart, doch noch faltbar, stark pigmentirt. Beugen des Kopfes nach hinten und seitliche Drehung beschränkt; Spannung und Schmerzen dabei erheblich. Haut über 2.—3. Rippe und Sternum verdickt, bretthart; Mamma und seitliche Brustgegend ebenfalls sclerotisch; Brust behaart, pigmentirt. Achselhöhle sclerotisch, ebenso kleine Stelle an der Aussenseite der Schulter. Haut des Vorderarms

glänzend, gespannt, einige bräunliche Flecke; Haut über Handgelenk und Handrücken nicht verschieblich, mässig ödematös, „icterisch“ gelb; Hände warm, Finger in toto verdickt, Gelenke frei; Nagel des kleinen Fingers längsriffig. Haut der Palma manus verdickt. Bewegung im Handgelenk behindert. Finger gespreizt, flectirt, können nicht an die Vola gebracht werden. Haut am Unterschenkel hart, glänzend, über Tibia deutlich ödematös, nicht faltbar, pigmentirt. Kniekehlen indurirt, Beugung unmöglich, Streckung möglich. Haut über Malleolen hart, gelb; über Fussgelenk und Fussrücken mit dem Knochen fest verwachsen, icterisch, spontan schmerzend. Zehen und Fusssohlen frei; Füsse etwas plantarflectirt, leicht kalt. Haut des Scrotum verdickt, rechts Hydrocele; Hoden sehr gross, keine Muskelatrophie. Sensibilität, Sehnenreflexe überall normal.

401. Franken (Bonn 1892. Inaug.-Diss.). 28jähriger Schneider aus gesunder Familie; vor 7 Jahren Lungenentzündung, vor 2 Jahren circumscripte eitrige Entzündung an der linken Palma manus; März 1888 starke Schmerzen beim Packettragen in beiden Händen, die sich wieder verlieren, doch zunehmende Steifigkeit in den Gliedern, Schwinden der Musculatur des linken Daumenballens, allmäliche Verhärtung der Haut desselben. Rec. 3. 11. 1889. Haut am unteren Drittel des linken Vorderarms nicht verschieblich; am wenigsten an Handrücken, Fingern, innerer Daumenseite. Musculatur des Daumenballens atrophisch, Haut darüber gerunzelt; am rechten Vorderarm Haut ebenso, Hand und Daumenballen weniger afficirt als links. Beugung im Handgelenk beiderseits fast normal, Schliessung der Hand links nicht vollständig möglich. Bewegung in den kleineren Gelenken fast überall frei. Haut über rechtem Ellbogengelenk bis zum unteren Drittel des Oberarms bretthart auf Streckseite, glänzend. Am rechten Vorderarm Haut über der Ulna fest adhärent. Biceps contrahirt sich ungleichmässig, ist weicher und anscheinend kürzer. Sensibilität nirgends gestört. 3. 8. 91 Besserung constatirt.

402. Ohier (Thèse pour le doctorat. Paris 1881). 46jährige Frau, hereditär belastet (?), im 16. Jahre Typhus, sonst stets gesund, erkrankt im Alter von 23 Jahren nach heftigem Schreck; lancinirende Schmerzen im linken Arm, 5–6 Jahre später auch im rechten, dann in Beinen und Füssen. Bei Beginn der Erkrankung angeblich auf der linken Hand kleine Bläschen; an der betreffenden Stelle sind Narben vorhanden. Im 33. Jahre Sclerodactylie, keine Schmerzen in den Fingern. 23. 3. 82. Nur die Hände erkrankt. Haut glatt, dick, hart, nicht abhebbar: Finger am meisten afficirt. Nägel höckerig, längsriffig, am Rande eingerissen; am rechten Daumen fehlt der Nagel. Knochen der Endphalangen, am rechten Daumen beide Phalangen atrophisch. Endphalanx des Zeige- und Mittelfingers beiderseits ankylotisch. Sensibilität für thermische Reize abgeschwächt, links mehr als rechts. Beständige Schmerzen in der Schulter, nach Rücken und Hinterkopf ausstrahlend, nachts weniger als am Tage; lancinirende Schmerzen in den Beinen. Haut am ganzen Körper trocken, zur Desquamation neigend. 6. 5. Am linken Zeigefinger Ulceration, am linken Mittelfinger eine Blase. Zunge atrophisch, nach links gekrümmt. 11. 12. Schmerzen in den Armen stärker; auf dem linken Handrücken Oedem. † 16. 4. 83.

403. Ohier, l. c. wie 402. 38jähriges Mädchen, seit dem 14. Jahre regelmässig menstruirt; im 24. Jahre Sturz aus dem 2. Stockwerk, einige Contusionen. Seit 2 Jahren Wäscherin. Seit 7 Jahren Gefühl des Taubseins in den Fingern; diese atrophisch, steif, in halber Flexion. Haut der beiden letzten Phalangen glatt, fest; Nägel atrophisch. Haut am Handrücken unverschieblich, Unterhautzellgewebe fehlt. Kältegefühl, Stechen, Schmerzen in den Händen. Endphalanx des rechten Ringfingers nach 2jähriger geringer Eiterung abgestossen, lineäre Narbe; fast gleichzeitig die des linken Ringfingers gangränös unter geringer Blutung abgestossen. Die übrigen Phalangen kalt, zeitweise blau; Nägel verändert, Phalangen verdünnt. Untere Extremität und Gesicht frei. Später Füsse

und grosse Zehen kalt, doch ohne sichtliche Veränderung. Oberlippe dünn, faltig, fest am Kiefer sitzend. Lippenschleimhaut verändert. 12—15 verticale Furchen von der Nasenöffnung zum Lippenrand. Auf der Unterlippe 8—10 Furchen zur Mentolabialfalte, die beim Sprechen sich vertiefen. Sprache nicht betroffen. Haut am Kinn glatt, dünn, mit 7—8 fächerartigen Falten. Unterlippe fest am Kiefer sitzend. Nase dünn, lang; Nasenflügel in die Höhe gezogen, der Nasenscheidewand anliegend. Scharfe Furche von Nase zum Mundwinkel und Kinn. Stirn und Augen nur wenig verändert; auf den Augenlidern einige flache transversale Falten. An der Nasenwurzel sehr scharfe verticale Falte; zahlreiche Stirnfalten. Haut im Gesicht glatt, dünn, ohne Farbenveränderung, ohne Kältegefühl. Allgemeinbefinden gut.

404. Ohier, l. c. wie 402. 69jährige Frau, hereditär nicht belastet, erkrankt im 46. Lebensjahre mit Schmerzen in den Gelenken (finstere, sehr feuchte Wohnung!). 1870 anfallsweise Schmerzen in Händen und Fingern, die blau werden. Bald darauf kleine Geschwüre auf den Fingerrücken, die Pat. mit Stecknadel aufsticht und die citronengelbe Flüssigkeit entleeren; kleine weissliche Narbe. Seit 13 Monaten heftige Schmerzen in beiden letzten Fingern der linken Hand; die Finger blau, dann schwarz wie Kohle; derselbe Process in den übrigen Fingern; die beiden letzten Phalangen fallen ab; nur der Daumen vollständig erhalten, doch steif ebenso wie das Metacarpophalangealgelenk, infolge von Knochenerkrankung. Hand jetzt dauernd blau. Gleichzeitig heftige Schmerzen in den Füssen. Ganze untere Extremität cyanotisch, ödematös. Seit 3 Monaten Schwellung an den beiden äusseren Malleolen, die in 10 Tagen ulcerirt und grosse Mengen schwarzen Blutes und Eiter entleert. Gesicht jetzt vollständig, aber wenig indurirt; Haut glatt, gespannt, glänzend, ohne Falten. Augen übermässig weit offen; Nase dünn, spitz, Mundöffnung kleiner, Mundöffnen erschwert; Lippenschleimhaut nur ein dünner Streifen, Zähne unbedeckt. In Ober- und Unterlippe verticale Furchen; am Kinn sich kreuzende Furchen. Kauen sehr schwierig infolge der Hautspannung. Linkseitige Trigeminusneuralgie: Nase und Mundwinkel, letzterer in einer Vertiefung liegend, nach links verzogen; linkes Auge weniger weit offen als rechts, Bulbus etwas eingesunken, ganze Gesichtshälfte magerer. Rechte Phalangen erhalten, Finger gekrümmt; Nägel gefurcht, das Fingerende kappenartig umfassend. Sensibilität überall unverändert.

405. Ohier, l. c. wie 402. 29jährige Frau, aus gesunder Familie, selbst stets gesund, hat viel mit Arsen und Blei zu hantiren. Seit einiger Zeit Schmerzen in den Fingern, diese zuweilen blau, sonst nicht verändert. Hände und Füsse immer eiskalt. Nach langen Schmerzen im Ellenbogengelenk Störung der Function desselben. Allmälich das Gesicht befallen; Lippen dünner, Nase spitzer, Nasenrücken steiler. Finger glänzend, pergamentartig, russigbraun. Allgemeinbefinden vorzüglich.

406. Ohier, l. c. wie 402. 29jähriges Mädchen, Schwester rheumatisch. Im 14. Jahre befallen von Sclerodactylie, bald darauf Gesicht und Extremitäten afficirt. Nase dünn, Nasenspitze abgewichen, Nasenjochbeinfalte sehr stark ausgeprägt, ebenso Nasolabialfalte; Mund verengt; Ober- und Unterlippe vertical gefurcht, Lippenschleimhaut geschwunden, Mund kann nicht geschlossen werden. Haut an Händen und Fingern dick, hart, am Daumen am wenigsten, am kleinen Finger am meisten. Bewegung der Phalangen behindert, einige ankylotisch. An kleinen Fingern, rechtem Mittel- und Zeigefinger früher kleine, schnell trocknende Bläschen. Bei Kälteeinwirkung locale Asphyxie der oberen Extremitäten. Der übrige Körper frei bis auf eine sclerotische Stelle am linken Ellbogengelenk. Schmerzen in Händen, Rücken, Knien und anderen Gelenken.

406a. Ohier (l. c. wie 402). Frau; Vater gichtisch. Haut der Hände indurirt seit 12 Jahren nach Bildung ulcerirender Bläschen an den Fingerspitzen; Narben der Ulcerationen noch sichtbar. Nägel deformirt, gerifft. Im Gesicht nichts nachweisbar;

Kranke behauptet jedoch, dass ihre Lippen seit einiger Zeit dünner werden. An den grossen Zehen Bläschen wie an den Fingern. Process scheint fortzuschreiten. Seit einiger Zeit Schmerzen im Schoss, die zu Ohnmacht führten.

407. Ohier (l. c. wie 402). 38jährige Frau, hereditär nicht belastet; mit 12 Jahren Typhus, 1870 heftiges Gelenkrheuma. Ihre Stellung in einer Zuckerbäckerei musste sie 1869 aufgeben, da die Haut an ihren Fingerspitzen so dünn war, dass sie oft heftig bluteten. Nägel damals schon defect; von ihr auf Wirkung des Zuckers geschoben. Zuerst Hitzegefühl und Schmerz in den Zeigefingern; ulcerirende Blase an denselben. Nägel atrophisch, an Zeige- und Mittelfinger fehlend, an Ring- und kleinerem Finger nur ein Nagelfragment. Die Veränderungen an den Fingern beiderseits genau symmetrisch. Sämmtliche Finger atrophisch. Stirnhaut glatt, glänzend, noch faltbar. Nase spitz, Nasenschleimfalte vertieft; Lippen dünn, faltig. Lippenschleimhaut fast verschwunden, Zähne blossliegend, Mundschliessen erschwert. Kinn faltig.

408. Ohier (l. c. wie 402). 45jähr. Mann; Vater litt 3 Jahre lang an Gelenkschmerzen, die mit Röthung und Schwellung der betreffenden Gelenke einhergingen. Pat. hatte im 20. Jahre Typhus. 1876 täglich einstündige Arbeit in sehr feuchtem Keller; seitdem leichte Schmerzen in verschiedenen Gelenken, die auf Druck nicht schmerzhaft sind und weder Röthung noch Schwellung zeigen. Die Schmerzen sind nur von kurzer Dauer. Seit 2 Wochen Uebelkeit, heftige Kopf- und Gelenkschmerzen, bedeutende Schwäche in Armen und Beinen. Nach Heben einer Last heftige Kreuzschmerzen, Schüttelfrost; Sensibilität am ganzen Körper aufgehoben, Stechen und Kneifen nicht einmal als Berührung gefühlt; Gelenke auf Druck etwas empfindlich. Finger hart, nach aussen abducirt, ganz unempfindlich, kälter als die übrige Haut; einzelne Fingergelenke schmerzend.

409. Siebert (2 Fälle von Sclerodermie. Inaug.-Diss. Göttingen 1889). 19jähr. Dienstmädchen, rec. 12. Juli 1878; stets gesund, Menses im 14. Jahre, regelmässig, spärlich. Vor 5 Monaten fleckige Röthung um das linke Fussgelenk, ohne Schwellung und Schmerzen. Nach einigen Wochen Abschuppung der Epidermis an dieser Stelle mit Schmerzen verbunden. Fortsetzung desselben Processes auf die vordere und äussere Seite der ganzen Extremität bis zum Hüftknochen, Verdickung und Verhärtung der Haut. Angeblich früher 2 eiternde Wunden am Knie, 1 an der Wade. Status: Ganze linke Extremität mit Ausnahme der Zehen, Fusssohle und Seitenränder des Fusses bis über einen Theil der Hinterbacke silberweiss, trocken, rauh; Epidermis sich abschuppend und regenerirend. An der Grenze der erkrankten Partie 1 cm breiter, gerötheter, geschwollener, gezackter und geschlängelter Saum. Am linken Fuss Dorsalkrümmung geringer als rechts, II.—IV. Zehe dorsalflectirt, fixirt; grosse Zehe ebenfalls dorsalflectirt, mit dem äusseren Rande unter die II. geschoben infolge der Sclerosirung der Haut. Diese hier mattweiss, ohne Silberglanz, nicht abhebbar, nicht faltbar, mit flachen regelmässigen kürzeren und längeren Leisten und Furchen, die durch Abhebung der Epidermis von der contrahirten Cutis entstanden sind. Linke Extremität $^1/_2$—2 cm verdickt. Haut an der Achillessehne etwas fester, am Dorsum pedis derb, leicht gelblich, fest aufliegend, quergefaltet. Bewegung im Fussgelenk frei, nicht schmerzhaft. Am Unterschenkel bis thalergrosse Epidermisschuppen von verschiedener Dicke, deren Loslösung schmerzhaft ist. Unter den Schuppen Haut noch mit mehr oder weniger rother Epidermis bedeckt. Einzelne vertiefte, central weisse, peripherisch geröthete, früher mit Schuppen bedeckte Stellen, deren Haut weicher und stärker vascularisirt ist. An anderen Stellen Haut völlig infiltrirt, nicht von der Fascie abhebbar. An der Wade fünfpfennigstückgrosser Fleck, röthlich, früher mit Schorf bedeckt. Haare an den erkrankten Stellen fehlen gänzlich, Haarfollikel nur als schwarze Pünktchen sichtbar. Hautvenen stärker entwickelt als

rechts, treten bei Kälteeinwirkung mehr hervor. In der Nähe der Kniekehle gleicher Fleck wie an der Wade; die Stellen der früheren Eiterung verschorft. Haut am Oberschenkel ohne Epidermisschupppen, stark pigmentirt, unten stark vascularisirt, dick, härter als rechts; einige Stellen daselbst stärker infiltrirt. Bewegung im Kniegelenk stark vermindert, schmerzhaft. Später erysipelatöse Stellen an Ober- und Unterschenkel, sehr schmerzhaft. Epidermis in Blasen, die mit Eiter gefüllt sind, abgehoben. Phlegmonöse Conjunctivitis. An den erysipelatösen Stellen bilden sich erst weisse, mohnkorngrosse, harte Flecke, Umgebung bläulich verfärbt, reicher vascularisirt. Sensibilität normal; Temperatur der erkrankten Stellen niedriger, Schweisssecretion derselben aufgehoben; keine Druckempfindlichkeit; zeitweise Magenkrämpfe.

410. Siebert (l. c. wie 409). 16jähriger Tagelöhner, aus gesunder Familie; Masern und Lungenentzündung. Haut am linken inneren Fussrand, Ferse und Fussrücken, Unterschenkel bis zur Patella mit glänzenden, zwanzigpfennigstückgrossen Epidermisschuppen bedeckt; zwischen diesen deutliche Längs- und Querfurchen. Oberhalb des Mall. intern. markstückgrosse, granulirende Wunde (Excision behufs Untersuchung). Haut zwischen den Schuppen blassroth, völlig adhaerent, nicht faltbar, glänzend wie gefirnisst, prominent gegen die gesunde Haut; an Fussrücken, Aussenseite des Knies, Oberschenkels und ganzer Hinterbacke bläulichroth, von vielen dicken und dünnen Venen durchzogen, fester als normal. Hintere Fläche des Unterschenkels bläulich pigmentirt, sonst normal. Unterhalb der Patella drei markstückgrosse, vertieft liegende, narbenähnliche Flecke. Haut über Patella röthlich, gerunzelt, verschieblich; über dem Musc. rectus fem. 3 cm breiter, harter, adhaerenter, nicht faltbarer Hautstreifen. An der Innenseite des Oberschenkels einige derbe, rauhe, bräunliche, sich abschuppende Flecke. Bewegung im Fussgelenk etwas behindert, im Knie frei. Haut am rechten Fussgelenk bräunlichroth, längs- und quergefurcht, ziemlich fest adhaerent, mit zahlreichen, sich abstossenden Schüppchen. Unterschenkel bläulich, an der Hinterseite bräunliche, harte, sich abschilfernde Stellen. Patella wie links. Am rechten Oberschenkel Haut vorn und aussen rauh, etwas derb, bräunlich, mit weissen Schüppchen, sonst glatt, bläulich. Rechte Hinterbacke und Inguinalgegend, Brust und Rücken bräunlich, rauh, derb, stark schuppend, gefaltet. Haut an Hand und Unterarm hart, glänzendweiss mit bräunlichem Schimmer, nicht faltbar, stark schuppend. Sensibilität der erkrankten Stellen sehr stark vermindert; Haarwuchs fehlt daselbst. Microscop. Befund: Epidermis normal, darunter breite Zone von Bindegewebe, der Cutis und dem subcutanen Bindegewebe entsprechend, Abgrenzung beider nicht möglich. Papillen normal. An Stelle des Unterhautzellgewebes 2 Haufen dunkel contourirter rundlicher Zellen, die wie Fettzellen aussehen. Schweiss- und Talgdrüsen gering, unregelmässe Anhäufung von lymphoiden Zellen.

411. Schaper (Krankenvorstellung in der Charité-Gesellschaft. 18. Januar 1895). 21jähriger Soldat, während des ersten Dienstjahres gesund, Anfang 1888 hartnäckiger Bronchialcatarrh, nach dessen Besserung Polyarthritis acuta, zuerst das linke Sternoclaviculargelenk und ein Halswirbelgelenk, dann Schulter-, Knie-, Ellenbogengelenk afficirt. Fieber mässig, Antifebrintherapie erfolgreich. Der Pat. sollte bereits wieder Dienst thun, als er am 16. Febr. plötzlich über Spannungsgefühl in der Haut des Halses klagte. Kopfbewegung erschwert, Haut geröthet und geschwollen. Allgemeinbefinden gut, kein Fieber. In den folgenden 4 Wochen rascher Fortschritt der Erkrankung über Schulter, Bauch, Extremitäten. Auch Schwellung der Mundschleimhaut wurde constatirt. Die Haut war teigig, ödematös, die Gelenkfalten verstrichen, kleine Ulcerationen kamen gelegentlich vor, eine Aufhebung von Hautfalten war unmöglich. Der Gesichtsausdruck war eigenthümlich starr. Die motorischen Störungen waren von den Hautveränderungen abhängig, die Schweisssecretion vermindert, Sensibilität und Temperaturverhältnisse und

electrisches Verhalten normal. Pigmentirung wurde nicht festgestellt. Die Therapie: Chinin, Salicyl, Antipyrin, Antifebrin ohne jeden Einfluss. Protrahirte Bäder schienen momentan günstig zu wirken. Im Laufe der Jahre ist die Schwellung der Haut zurückgegangen, die Verhärtung hat zugenommen. Zuweilen ist die Haut noch geröthet.

412. J. Heller. Unedirt. 1894. Frau X.. 42 Jahre. In der Familie Nervenkrankheiten mehrfach vorhanden. Pat. selbst leidet seit frühster Jugend an Facialisparalyse, angeblich nach Drüsenoperation. Pat. selbst nervös-hysterisch, hat Neigung zu Weinkrämpfen und hysterischen Anfällen. Seit einigen Jahren sind Myome bei der Pat. constatirt worden, ziemlich starke menstruelle Blutungen. Vor $1^1/_2$ Jahren bemerkte Pat. eine gewisse Steifigkeit der Finger; es trat eine Schwellung beider Hände und vor allem der Finger auf. Bewegungen waren so schmerzhaft, dass die Pat. bei Druck der Hände bei Begrüssung heftig aufschrie. Allmälich wurden die unteren, die oberen Extremitäten, das Gesicht, die Brust und der Rücken befallen. Der Process verlief so, dass erst einzelne Flecke auftraten, die allmälich grösser wurden und ganze Körpertheile befielen. Die Gesichtszüge der Pat. waren starr, Lachen und mimischer Ausdruck unmöglich, die Falten und Runzeln, die früher vorhanden waren, verschwanden, so dass die Pat. „jünger" als früher aussah. Das Gehen sehr erschwert, vor allem Treppensteigen fast unmöglich. Pat. kann nur kleine Schritte machen, besonders schwer wird der Pat. das Aufstehen, nach demselben ist sie noch einige Zeit auf den Füssen unsicher. Ellenbogen in Beugecontractur, Finger typisch sclerodactylirt, Daumen ziemlich frei. Sprache wenig behindert, Schlucken angeblich zeitweise erschwert, Athmung desgl. erschwert, da ein Gefühl von Spannung in der Brust bestehen soll. Sensibilität normal. Schmerzen vor allem in den Gelenken. Keine Geschwüre auf dem Körper, jedoch leichte Verletzungen (Nadelstiche) schwer heilend. An der Sehne des Extens. halluc. longus Symptome der Tendovaginitis, Schmerzen bei Bewegung, Knacken in vielen (vor allem) Fingergelenken. Schweisssecretion normal. Die Haut hart glänzend, stellenweise gelblich pigmentirt, keine Falten aufzuheben. Electrisches Verhalten für beide Stromarten normal. Therapie: Massage mit Resorbin schlecht vertragen. Desgl. Salicylsalben und Salzbäder. Arsen in jeder Form wirkungslos. Desgl. Electricität. Diese ausgesetzt, weil allgemein nervöse Störungen, Schlaflosigkeit eingetreten sein sollen. Thyreoid-Extract in kleinen Dosen soll Aufregungszustände zur Folge gehabt haben. Mechanische Bewegung ist schmerzhaft, bewirkt zwar grössere Extensionsfähigkeit, aber vermehrte Schmerzhaftigkeit.

413. Friedländer (Archiv für Kinderheilkunde. 1888). 5jährig. Mädchen. Vor 5 Monaten heftiger Schreck — ein Pferd verletzte sich. Starker Eindruck auf das Kind. Kurz darauf neuer heftiger Schreck — auf dem Kirchhof wurde plötzlich eine Gewehrsalve abgefeuert. Nahrungsverweigerung. Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Milchcur. Das Kind verlernt das Lachen, klagt über Schmerzen im Nacken, hat Gefühl von Spannung beim Oeffnen des Mundes. Am auffallendsten Härte und Unbeweglichkeit des Gesichts. Pfeifen unmöglich. Nase verschmächtigt, Mund verkleinert. Nacken- und Rückenmusculatur schien mit Haut in eine starre Masse verwandelt zu sein. Dementsprechend Athmung oberflächlich. Im Ellenbogen-, Hand-, Knie- und Fussgelenk war Bewegung erschwert. Hier auch dunkelbraune Pigmentflecke. Bauchathmung durch mächtige Infiltrate längs der Linea alba erschwert. Oberschenkel, Waden, Vorder- und Oberarm hart. Uvula rigide. Zahnfleisch von harten Stellen bandartig durchsetzt. Das Kind erinnerte an ein zur Bildsäule erstarrtes Wesen. Tastempfindung herabgesetzt. Schweiss- und Talgsecretion normal. Schmerzen im Nacken, Schlaf- und Appetitlosigkeit. Therapie: Protrahirte Bäder von 27°, 3 Stunden dauernd; abends Massage, Oeleinreibung, Einhüllung in Flanell. Eiweisshaltige Kost. Eisen. Völlige Heilung.

414. Sänger (Aerztlicher Verein zu Hamburg. 24. October 1893). 22jähr. Mann. Vor 5 Monaten war die Krankheit bei ihm in Anschluss an eine Halsentzündung mit ziehenden Schmerzen in den Armen aufgetreten. Es stellten sich Anschwellungen an beiden Unterarmen ein. Gegenwärtig ist beinahe die gesammte Haut von dem sclerosirenden Process mehr oder minder befallen. Das Gesicht hat den bekannten maskenhaften Ausdruck. Am wenigsten verändert ist die Bauchhaut; am beträchtlichsten die Haut an den Unterarmen, Händen und Unterschenkeln. Hier ist dieselbe sehr verdickt, hart, glatt und glänzend. An den Hand- und Fussgelenken erscheint die Haut bretthart, wie auf die Unterlage festgelöthet. Die Finger sind gespreizt, in geringer Beugestellung und können nicht mehr bewegt werden; ebenso ist die Bewegung in den Fussgelenken sehr erschwert. Mit dem sclerosirenden Process ging eine Addisonartige Hautverfärbung und Atrophie der Extremitätenmuskeln Hand in Hand. Die electrische Erregbarkeit der letzteren ist nur quantitativ etwas herabgesetzt. Qualitative Veränderungen sind nicht vorhanden. Ebensowenig Alterationen des Nervensystems. Therapie: Allgemeine Galvanofaradisation der Haut und innerliche Verabreichung von Natrium salicylicum 4,0 pro die. Patient fühlte sich durch diese Behandlung entschieden erleichtert im Gegensatz zu früher vorgenommenen therapeutischen Maassnahmen wie Massage, Schwitzcuren und Darreichung von Arsenik.

415. L. Philippson (Krankenvorstellung im Aerztl. Verein in Hamburg. 9. 2. 92). Patientin hatte schon vor 4 Jahren eine Verhärtung der Haut der Vorderarme bemerkt, der Röthe und Jucken voraufgegangen war und die spontan sich wieder verloren hatte. Die jetzige ausgebreitete Erkrankung, die Gesicht, Arme, den ganzen Rumpf einnimmt und die Oberschenkel schon zu ergreifen beginnt, soll erst seit 6 Wochen bestehen. Die Härte der Haut der Patientin, die Unmöglichkeit die Haut in Falten aufzuheben und z. B. die Arme völlig zu flectiren, sind charakteristisch. Die Verfärbungsunterschiede der Haut scheinen zu dem Verlauf der oberflächlichen Fascien in Beziehung zu stehen. Guter therapeutischer Erfolg von Salol.

416—418. Unna, Die Histopathologie der Hautkrankheiten. Junger Mann hat hinter dem rechten Ohre am Proc. mastoideus 2—3 cm grosse umschriebene Härte und Unverschieblichkeit der Haut. Die Stelle war glatt, gelblichweiss, lag im Niveau der Haut.

Aeltere Frau hat auf der Mamma „kartenblattähnliche" sclerodermatische ovale Flecke von Linsengrösse. Die Stellen hatten papierähnliche Resistenz, reine Perlmutterfarbe und Perlmutterglanz.

Sclerodermia diffusa. Seit 3 Monaten bestehend. Gesicht, Brust, Hals, Rücken, Arme, ein Theil der Oberschenkel befallen.

419. Froriep (183. Froriep's Notizen). 5jähriger Knabe. Sclerodermie der oberen und unteren Extremität. Krankheit dauert über 30 Jahre. Keine Besserung.

420. Rilliet (1855. Handbuch der Kinderkrankheiten). 12jähr. Mädchen. Hals, Brust und Extremität seit 1 Jahr befallen. Heilung.

421. Fiedler (Deutsche Klinik. No. 34). 11 Jahre altes Mädchen, seit 10 Jahren erkrankt. Hals, obere und untere Extremität afficirt. Bleibt ungeheilt.

422. Fiedler, l. c. wie 421. 11jähriger Knabe, seit 3 Jahren Arme und Beine sclerodermatisch, bleibt ungeheilt.

423—424. Cruse, l. c. wie 193. 14 Tage altes Mädchen, linke Schulter, linker Handrücken, Bauch und untere Extremitäten befallen, in 6 Wochen geheilt.

16 Tage altes Mädchen, Rücken befallen, in 12 Wochen geheilt.

425. Marteau, 1758, Observation sur un endurcissement général des parties charnues qui a desséché le corps d'une femme pendant sa vie comme une véritable momie. Journ. de med. chir. pharm. Paris 1758. p. 49—53.

426. G. Lewin und J. Heller (Unedirt. 1893). 15jährige Gutsbesitzertochter; sehr kräftiges gesundes Mädchen, aus gesunder Familie. Vor 2 Jahren Scharlach, dem allgemeine Abschuppung folgte. Während auf dem Körper die Desquamation typisch verlief, blieb sie auf den Händen, vor allem auf dem Handrücken bestehen. In einzelnen Scheiben ging die Haut von den Händen theils fetzenweise theils in kleienförmige Abschuppung ab. Nach etwa einem Jahre stellte sich eine gewisse Schwellung und Röthung der Hände ein. Seit $1/_2$ Jahre empfindet die Kranke Steifigkeitsgefühl in den Fingern. Sie kann feine Arbeiten nicht ausführen. Gemüthsbewegung, Menstruation, Temperatur sind von keinem Einfluss, Waschen ruft Verschlimmerung hervor. Die Therapie war bisher ohne jeden Erfolg. Zur Zeit besteht eigentlich nur eine gewisse Gêne in der Bewegung. Röthung an der Schwellung ist nicht vorhanden. Objectiv ist keine Bewegungsbehinderung oder Hautverdickung zu constatiren. Während der Behandlung (6 Wochen) trat ein Anfall von Hautabschuppung auf. Die Therapie (farad. Strom) hatte keinen merklichen Einfluss auf den Krankheitsverlauf.

427. Wolters (Archiv f. Dermat, 1892. p. 695ff.). 13jähr. Mädchen, hereditär nicht belastet; Masern, Pneumonie rechts. Vor 3 Jahren kleine unregelmässige, glänzende, leicht schuppende, harte, wenig juckende Stelle in der Mitte des rechten Unterschenkels, die im Niveau der Haut liegt und stärker pigmentirt ist. Allmäliges Fortschreiten der Veränderung über das Knie, schnelleres nach dem Fuss, nach ca. einem Jahre bis zu den Zehen. Infolge Anheftung der sclerosirten Haut Beweglichkeit des Fusses stark beeinträchtigt. Extensoren der Zehen, bersonders der 2., als harte Stränge am Fussrücken hervorspringend; 2. Zehe atrophisch, über den anderen liegend. Vor einem Jahre nach Jucken handtellergrosser, landkartenähnlicher, glänzender, weisser, mit Schüppchen bedeckter, sich nach und nach, namentlich an den Rändern pigmentirender, vertiefter Fleck in der linken oberen Bauchgegend. Leichtes Frostgefühl und Herabsetzung der Sensibilität an dieser Stelle. Infolge der Unbeweglichkeit des rechten Fussgelenks daselbst Pes planus, Genu valgum und Scoliose leichten Grades nach rechts in der Lendenwirbelsäule. Die ganze Extremität stark atrophisch (Differenz 1—3 cm an symmetrischen Stellen). Die Sclerosirung der Haut ist in der Mitte des Unterschenkels am ausgedehntesten und überschreitet hier die Tibiakante, geht diffus in die normale Haut über. In der Mitte des rechten Oberschenkels an der Aussenseite handtellergrosser, des Fascia lata ziemlich fest adhärenter, lilabräunlicher, unter dem Niveau der Umgebung liegender Fleck ohne deutlichen Contour, mit eigenthümlichem Glanz und nur ganz minimaler Schuppung. Haut hier am Unterschenkel transparent, erweiterte Venen durch dieselbe sichtbar. Vom rechten Labium majus zur Glutaealfalte intensiv pigmentirter, im übrigen fast normaler Hautstreifen von ca. 6 cm Breite, ebenso stark pigmentirter Fleck an der Hinterfläche des rechten Oberschenkels an der Uebergangsstelle des M. biceps in seine Sehne. Am linken Dorsum pedis im Verlauf der Sehne des Extens. halluc. long. zwei zehnpfennigstückgrosse, runde, glänzende, scharfbegrenzte, harte, im Uebrigen normale Flecke. Tastsinn, Temperatur- und Schmerzempfindung am rechten Unterschenkel wenig vermindert, an den geringer veränderten Stellen normal. Faradische Ströme, die auf der normalen Haut intensiven Schmerz hervorrufen, am rechten Unterschenkel sowie an der veränderten Stelle am Bauch nicht unangenehm empfunden. Faradische Erregbarkeit der rechten Unterschenkelmusculatur deutlich vermindert, galvanische der Peronealmusculatur gesteigert. Anode und Kathode geben gleich starke Zuckungen, während träge nicht wahrzunehmen sind. Tibial. antic. galvanisch nicht erregbar. Patellarreflexe rechts von Patella und Tibiarand auslösbar, sehr gesteigert, links sehr schwach. Temperatur der rechten Extremität deutlich vermindert, im Uebrigen normal. Haarwuchs der befallenen Stellen etwas geringer als am übrigen Körper, sonst

normal. Schweisssecretion überall normal. An Sinnes- und Centralorganen nichts Abnormes nachweisbar. Excidirte Hautstücke aus veränderten Stellen ergeben bei mikroskopischer Untersuchung fast völligen Mangel des Unterhautfettgewebes und ausserordentliche Consistenz der Haut. Therapie: Protrahirte Bäder und Salicyl- Lanolin-Einreibungen. Besserung: Die Haut wurde weicher und leichter abhebbar.

428. Wolters (l. c. 427). 11jähriges Mädchen, hereditär nicht belastet. Erkrankung vor 3 Jahren an der Beugeseite des rechten Unterarms im unteren Drittel der Ulnarseite, Fortschreiten zuerst nach dem Oberarm, dann nach der Hand. Jetzt Sclerodermie vom rechten Dorsum manus zwischen 4. und 5. Finger beginnend bis zu den Condylen des Oberarms sich verbreiternd, dann bis zum oberen Drittel des Oberarms sich wieder verschmälernd. Haut daselbst gelblich-weiss mit kleinen Pigmentirungen, stellenweis roth bis rothbraun, fest adhärent, glänzend, hart. Faradische und galvanische Erregbarkeit der Nerven rechts etwas herabgesetzt. Faradische Erregbarkeit der Muskeln beiderseits gleich, galvanische rechts etwas vermindert. Sensibilität und Temperaturgefühl nicht verändert.

429. Wolters (Beitrag zur Kenntniss der Sclerodermie. Arch. f. Dermat. und Syph. 1892. S. 737). 35jähr. Mann. 1870 Schuss in das linke Fussgelenk, der mit Ankylose heilte. 12 Jahre nachher schwollen die Finger beider Hände zeitweise an. Bald darauf wurden sie steif und nach $1^1/_2$ Jahren dicker. Gleichzeitig Anschwellungen im Gesicht, in der Claviculargegend und den Oberschenkeln, die mit bräunlich-rother Verfärbung und Härterwerden einhergingen. Später sanken die zuerst befallenen Stellen ein, wurden hart und glänzend weiss. Keine Allgemeinerscheinungen, ausser leichtem Jucken auf dem ganzen Körper. Bewegungen der Hände äusserst ungeschickt, Sprache schwerfällig, Spannung und Steifigkeit in den Beinen. Die Behandlung bestand in warmen Bädern und inneren Medicamenten, keine Besserung. Status praesens 5. Juni 1884: Gesicht, Hals, oberer Theil der Brust, Bauch- und Lendengegend, Unterarme und Hände und untere Extremitäten zeigen eine gelbbräunliche Pigmentirung, das Gesicht zahlreiche kleine, anderwärts grössere, unregelmässige, glänzendweisse Flecken, welche heller als die normale Haut und herdweise angeordnet sind. An den Glutaeen und am Scrotum ist der Uebergang der weissen in die pigmentirten Stellen rosaroth gefärbt. Die Haut ist an den dunklen und hellen Partieen fest, derb und glatt, sie lässt sich weder eindrücken noch verschieben, nur an einzelnen Stellen kann man dieselbe noch in Falten heben. Das Gesicht hat ein maskenartiges Aussehen. An den Extremitäten nimmt die Induration von oben nach unten zu, und erreicht an Vorderarmen, Händen, Unterschenkeln und Füssen Bretthärte. Oeffnen und Schliessen beim Sprechen, Essen u. s. w. verursacht Beschwerden, auch die Zunge hat an Beweglichkeit verloren. Die Arme können nicht bis zur horizontalen Linie erhoben werden. Beugung des Vorderarmes weniger gehindert, als Streckung im Ellenbogengelenk. Die Finger stehen im Metacarpophalangeal- und den Interphalangealgelenken flectirt. Bewegungen der Finger sind an der rechten Hand in mässigem Grade, an der linken fast gar nicht möglich. An der Dorsalseite des ersten Interphalangealgelenkes zeigen beiderseits einzelne Finger Ulcerationen. Flexion und Extension beider Kniegelenke sehr erschwert. Im rechten Fussgelenk geringe Beweglichkeit, das linke ankylotisch. Die Haut fühlt sich kühl an, Temperatur normal. Therapie: Warme Bäder, Salicyl-Vaselin. Innerlich: Tinct. Chinae. Tägliche Galvanisation des Sympathicus und faradische Pinselung des ganzen Körpers. August traten hydropische Ergüsse auf. Exitus letalis. Section: Panniculus adiposus atrophisch. Epidermis und Corium auf der Brust 3 mm dick, mit dem unterliegenden derben Bindegewebe 6 mm. Herz sehr gross, besonders rechts, Fett ist geschwunden, an der Herzspitze dünne sehnige Verdickungen. Endocard etwas weisslich, mehrere Trabekel sehnig-

weiss. Zwei Pulmonalklappen sind in dem nach links sehenden Winkel verwachsen. Der vordere Papillarmuskel, sehnig glänzend, zeigt nur noch wenig blasse Muskulatur, im übrigen ist er in sehniges Bindegewebe umgewandelt. Pleura der linken Lunge an den nicht verwachsenen Stellen weisslich dick, Lunge an der Spitze mit grösseren Knoten und Verdichtungen versehen, verzweigtes, schieferiges Gewebe, welches netzförmig in die umgebende Lunge hineinzieht. Lunge durchsetzt von schwarzen, derben, pigmentirten Knötchen, die fast überall kleine bindegewebige Züge in die Umgebung ausstrahlen. Die Knötchen sind besonders zahlreich dicht unter der Pleura.

430. G. Kreeger (New Orleans Med. and Surg. Journ. XXI. 21/94.). 75jähr. gesunder Mann; vor 5 Jahren Auftreten eines weissen Fleckens auf Handrücken und später auf Penis und Scrotum bemerkt. Schliesslich auch Kopfhaut afficirt. Seit einem Jahre sistirt das Wachsthum der Flecke. Weisse Farbe wird röthlich, an einzelnen Stellen dunkler. Es stellt sich Verdickung der Hautstellen, die Bewegung erschwert ein; die Haut bleibt jedoch über dem unterliegenden Gewebe beweglich. Haare unverändert. Status: Flecke von 6 bis 8 : 2 bis 3 cm. Haut derselben atrophisch, von Blutgefässen durchzogen. Keine subjective Empfindung, nur etwas Spannungsgefühl. Patellarreflexe normal.

431. Du Mesnil, Ueber Veränderungen des elastischen Gewebes bei patholog. Zuständen der Haut. (Arch. für Dermatol. 1893. S. 565). Du Mesnil fand entgegen der Beobachtung Arnings keine Veränderung der elastischen Fasern, im Gegentheil stellenweise Verminderung.

432. Boursier (Med. Gesellsch. zu Bordeaux. 14. Juni 1858. L'Union medicale de la Gironde. 1858). Kranker, seit 8 Tagen von Sclerem befallen. Die Verhärtung hat auf der vorderen Seite des Halses begonnen, dann allmälig die seitlichen Partien des Halses erreicht, den Nacken, die oberen Glieder. Der Druck, der auf die Daumenballen ausgeübt wird, ist sehr schmerzhaft. Keine Circulationsstörungen, noch solche der Verdauung. Die Athmung bietet eine mechanische Hemmung dar. Die Gesichtszüge mit besonderem Ausdruck. Harn normal. Aetiologisch vielleicht Erkältung und Gemüthsbewegung bemerkenswerth. Die Schweissabsonderung ist reichlicher auf den befallenen Theilen des Körpers, als auf den gesunden.

433—434. M. Dégranges (l. c. wie 432) hat zwei analoge Fälle beobachtet. Bei einem dieser Kranken war das untere Glied links ganz und gar befallen und sehr schmerzhaft; er hat ihn durch Abführmittel behandelt, schweisstreibende Mittel und Anlegung von Blutegeln auf die schmerzhaften Punkte; Pat. ist aus dem Krankenhause nach einem Monat fortgegangen, ohne vollkommen geheilt zu sein. Der andere Kranke, Gefangener, starb. Bei der Obduction hartes Zellgewebe, condensirt, die Gefässe des Halses und des rechten Armes umschliessend.

435. M. Reimonency (l. c. wie 432) hat auch einen gleichen Fall beobachtet. Es handelt sich um eine scharlachartige Wasseransammlung; das Kind hatte sich der Kälte ausgesetzt, wurde von einer Verhärtung des Zellgewebes ergriffen. Die Haut des Thorax war so verhärtet, dass Asphyxie drohte. Besserung sehr rasch. Dampfbäder.

436. Audry (Lyon Médical. 1892. No. 36. p. 12—16). 7 Jahr altes Mädchen, kräftig, gut entwickelt, ohne hereditäre Belastung. Vor 2 Jahren Masern; das Kind hat einen kleinen Kropf; zwei Schwestern und die Mutter des Kindes ebenfalls. Seit 3 Monaten ist in der linken Trochanteren-Region ein glatter, glänzender, geschmeidiger, nicht schwärender Fleck zu beobachten. Allmäliges Hervortreten einer Serie von analogen Plaques an der rechten Hüfte. Allgemeinbefinden gut. Am 25. Aug. 1891. Der Fleck an der linken Hüfte ist 10 cm hoch und 5—6 cm breit, oval. Seit 3 Monaten hat er sich an Grösse verdoppelt und sich im Aussehen verändert (sagt die Mutter), er stellt

sich heute, statt von glatter und glänzender Oberfläche dar: 1. mit einem glatten Innern, leicht bläulich, blass, nicht hervorspringend, spröde, gespannt, wie gefroren bei der Berührung. 2. Um diese Zone eine breite, hervorspringende Schicht, mit verdichteter Haut, weisser und noch erstarrter, auch bei der Berührung; rauhe Epidermis, mehlige Abschuppung beim Einkerben des Nagels. 3. Um diese die 3. Zone mit dünner Haut, weiss, geschmeidig, atrophisch. Die normale Haut herum in einem Kreis von brauner Färbung. Erhöhung über diesen Fleck. Aeussere und innere Oberfläche derselben Hüfte an ihrer oberen Partie: 3 Plaques, oval, schräg, einer neben dem anderen. Haut weiss-bläulich, verdickt, hart, gespannt. Die Flecke sind begrenzt von fliederfarbigen Ringen. Furchen der Haut mehr hervortretend. Abschuppung mit dem Nagel. Auf dem Niveau des rechten Trochanters 2 Flecke mit glatter Haut, glänzend, verdickt an ihrem Rand, welcher ödematös, gespannt ist. Umgebung gesund, braun gefärbt. 2 Flecke an der äusseren und inneren Fläche, symmetrisch mit den Plaques zur Linken, weniger entwickelt. Vordere Partie des Thorax und des Abdomens: Serie von kleinen, unregelmässigen Plaques, 7—8 an jeder Seite; die frühsten sind erst jetzt richtig abzuschätzen, keine hervorspringend, noch eingedrückt. Nichts Besonderes bei der Berührung zu bemerken, nur auf der Oberfläche bläuliche Entfärbung, unregelmässig, ohne pigmentirten Ring, ohne Infiltration, gleichen vielmehr den Abschuppungen mit dem Nagel. Normale Empfindlichkeit. Dieselben Verletzungen am Rücken und an den Lenden. In den Gruben unter der Wirbelsäule sind die Furchen der Haut blass und glänzend, sehr gespannt, serpiginös.

437. Bax (Union méd. et sc. du Nord-Ouest. 1881. p. 110—118). 15jähriges Mädchen, noch nicht menstruirt (an einem Sumpf wohnend). Vater rheumatisch. Vor 2 Jahren Typhus, vor 1 Jahr langdauerde Angina; seitdem gesund. December 1879 zuerst unbestimmte, dann heftige lancinirende Schmerzen im rechten Ellenbogen, dann im rechten Vorderarm. Haut daselbst dunkler, fester, ein wenig glänzend. Schmerzen werden geringer, Pigmentirung stärker. Beweglichkeit in Ellenbogen-, Hand- und Fingergelenken vermindert. August 1880 dieselben Erscheinungen an beiden Beinen; anfangs sich steigernde, später nachlassende Schmerzen in diesen; Pigmentirung und Festerwerden der Haut. Beweglichkeit, besonders im Tibiotarsal- und Tarsophalangealgelenk, stark beschränkt. October 1880 Veränderung der linken oberen Extremität wie rechts, in gleicher Stärke. Status: Submaxillardrüsen geschwollen, rechts stärker als links. Obere Extremitäten: Haut hart wie Leder, besonders an der Streckseite, glatt, nicht faltbar, unverschieblich, ohne Haarfollikel, keine Spur von Gänsehautbildung bei Kälteeinwirkung. Haut an den Vorderarmen dunkel, wie von der Sonne verbrannt, besonders stark an der Streckseite, transparent, Venen durch dieselbe sichtbar. Dieselbe Veränderung an den Oberarmen, nach der Schulter zu schwächer werdend; desgleichen an Handgelenk, Hand- und Fingerrücken. Haut dort glänzend, dünn, mit kleinen, zahlreichen, unregelmässigen Falten, obwohl sie ebenso hart und unverschieblich ist, wie an den Vorderarmen. Hand atrophisch. Beweglichkeit im Schultergelenk normal, im Ellenbogengelenk um die Hälfte vermindert, im Handgelenk fast aufgehoben, in den Phalangealgelenken stark beschränkt. Sämmtliche Finger flectirt, der kleine Finger am meisten. Linke Extremität: dieselben Erscheinungen etwas schwächer. Untere Extremität: dieselben Veränderungen wie an der oberen, ebenfalls auf den Streckseiten am stärksten, besonders an Malleolen und Fussrücken, nach dem Hüftgelenk zu abnehmend. Zehen und Fusssohle frei. Beweglichkeit im Hüftgelenk normal, im Kniegelenk fast normal, im Tarsotibialgelenk ganz aufgehoben, in den Zehengelenken stark beschränkt. Veränderung beiderseits gleich. Abdomen: Haut gespannt, faltbar, resistenter als normal; weniger deutliche Veränderungen an Nates und Lenden. Brust, Rücken und Hals völlig normal. Sensibilität normal bis auf die Streckseite der Oberarme, wo erst bei $4^1/_2$ cm

Distanz beide Branchen des Tasterzirkels wahrgenommen werden. Temperatur- und Schmerzempfindung selbst dort normal. Temperatur an den Vorderarmen um 5,8° gegen die Körpertemperatur vermindert. Schweisssecretion normal.

438. Lamache (Thèse de Doctorat. Montpellier 1876). 60jähr. Architekt. Aug. 1875 nach allgemeiner Schwäche, Verdauungsstörung, starker Empfindlichkeit des Leibes, Anschwellung des linken Oberarmes bis zur Schulter, Verhärtung der Haut daselbst ohne Zeichen von Entzündung. Schmerzen in der rechten Hüfte, Fortschreiten der Anschwellung auf den oberen Theil der Scapula bis zur Spina, Clavicula und Kieferwinkel; Haut hart, wenig empfindlich, normal gefärbt. Aehnliche Anschwellung an der rechten Hüfte. Schmerzen im rechten Vorderarm. Anschwellung schreitet fort bis zum unteren Schulterblattwinkel, Wirbelsäule und Kieferwinkel. Haut hart, nicht faltbar, stellenweise leicht druckempfindlich. Fortschreiten der Anschwellungen der Hüfte auf den Oberschenkel, Schwellung des rechten Vorderarms bis zum Handgelenk, namentlich auf der Streckseite: keine Oedeme, keine Schmerzen, Functionen normal. Zunehmende Schwäche, geringe Oedème an den Füssen. — Therapie: Solutio Fowleri, Jod, Eisen, Strychnin, Sublimat- und Schwefelbäder abwechselnd, dann Dampfbäder. Schwellung an der Hüfte wird ödematös. Rechter Vorderarm wird normal bis auf nussgrossen, einer Exostose ähnlichen Tumor. Schwellung am rechten Ellenbogen bleibt, ihre Peripherie wird ödematös. In wenigen Tagen Volumina des linken Armes und linken Beines verdoppelt, dann plötzlich in ihnen Oedeme. † 5. Novbr. im Delirium (100 Tage nach Beginn der Erkrankung).

439. W. Muratow (Gesellsch. der Neuropathologen in Moskau. 15. Febr. 1891). 34jähriger Kranker. Vor 17 Jahren auf Gesicht und Rücken weisse Flecken, die später pigmentirt wurden. Die Haut an diesen Stellen hart, schwer beweglich, die Venen injicirt. Vor 5 Jahren begannen von Zeit zu Zeit theils clonische, theils tonische Zuckungen zunächst im rechten, dann im linken M. masseter. Vor 4 Jahren zuerst Abmagerung der rechten Wange bemerkt. Seit 3 Jahren begann die rechte Zungenhälfte in mässigem Grade zu atrophiren. Die Sensibilität normal, die electrische Erregbarkeit etwas gesteigert. Pupillen gleich. M. glaubt an Hypertonie der Vasoconstrictoren infolge dynamischer Erregung der Centren des Quintus. Unentschieden, ob die Erregung primär central oder secundär reflectorisch sei.

440. Jean Selme (Association française pour l'avancement des sciences. 10. August 1894). Pat., seit längerer Zeit in Behandlung, leidet an Morbus Basedowii und Sclerodermie. Die Symptome beider Krankheiten verlaufen, in Bezug auf Extensität und Intensität, ziemlich parallel. Mögliche Erklärung: Entweder sind beide Affectionen die Folge einer Ursache, sind also coordinirt, oder sie stehen derart in Beziehung zu einander, dass die eine Krankheit Folge der anderen ist. Die erste Hypothese ist die wahrscheinlichere. Morb. Basedowii und Sclerodermie sind 2 Affectionen, welche besonders bei neuropathisch belasteten Personen beobachtet werden, beide sind häufiger beim weiblichen Geschlecht, beide haben unverkennbare Beziehungen zum sexuellen Leben des Weibes. Andererseits ist es nicht unwahrscheinlich, dass der Ursprung der Sclerodermie in einer Störung der Hautnerven, die ihrerseits auf eine functionelle Störung der Schilddrüse zurückgeführt werden kann, liegt. Unter Voraussetzung, dass diese Anschauungsweise wahrscheinlich sei, wäre die Beziehung zwischen Morb. Based., Myxödem und Sclerodermie sehr eng.

441. G. Lewin (Unedirt). 49jähr. Wittwe L., deren Vater an „Kopfkrankheit gestorben", deren eine Schwester seit Jahren im Irrenhaus ist, die andere jüngere Schwester ist gesund. Die Kranke hat stets in Sorgen dürftig gelebt und sich durch Handarbeit, namentlich Nähen, ernährt. Vor 3 Jahren nach anstrengendem und erschwertem Stricken

und Nähen nahm die „Steifheit in beiden Händen" so zu, dass sie nur durch „Waschen und gröbste Handarbeiten sich kümmerlich ernähren konnte". Auch diel war seit $1^1/_2$ Jahren nicht mehr möglich. Seit 1 Jahre begann die Veränderung im Gesicht. Bei ihrer Aufnahme am 10. 6. 1872: Abgemagerte Frau von graciler schwächlicher Constitution. Das Gesicht ist lang und schmal. Die Haut ist gleichmässig straff und am straffsten am Nasenrücken gespannt und von glänzend-weissgelblichem, wachsähnlichem Aussehen. Hier und da, namentlich auf den Wangen, schimmern einzelne blaue Venen und einige wenige Pigmentflecke hervor, letztere in mannigfacher Form. Das Aufheben einer Hautfalte ist nicht möglich, eine Verschiebung über die unterliegenden Knochen gelingt nur in geringem Grade. Die Mundöffnung beträgt nur ca. 3 cm, die Lippen von dünner Beschaffenheit sind stark aneinander gepresst. An ihnen, sowie unter der Muskulatur des ganzen Gesichts ist kaum Fettpolster zu fühlen. Der Ausdruck ist der einer Gesichtsmaske, aus welcher die Augen mit eigenthümlichem, stechendem Blick hervortreten. Irgend ein mimischer Ausdruck der Freude oder des Schmerzes ist ihr nicht möglich. Ihren Mund kann die Kranke nur wenig öffnen, versucht sie dies mit Anstrengung, so erhält das Gesicht eine Satyr-Physiognomie. Als bei einer Gelegenheit die Kranke zugleich weinte, trat ein eigenthümlicher unheimlicher Ausdruck hervor. Sprechen wird ihr schwer, die Sprache selbst ist erschwert und leise, Essen kann die Kranke nur kleine Bissen. Das Zahnfleisch ist sehr atrophisch und straff gespannt. Auch die Zunge zeigt dieselben Veränderungen. Pfeifen und ein brennendes Licht ausblasen gelingt nicht. Im Gesicht wie an den Lippen hat die Kranke „ein taubes Gesicht". Die Haut des Halses ist ebenfalls straff gespannt und schwer in Falten zu heben. Die einzelnen Muskelbündel treten stark hervor, namentlich sind die Mm. sternocleidomast. straff durchzufühlen. Die Bewegung ist hier nicht gestört. Auf der Brust ist die Haut bis zum Proc. xiph. und bis zur Mitte der Rippen in gleicher Weise afficirt. Hier erscheint die Haut wie mit gelblichem Firniss überzogen. Denkt man sich eine Linie von der Mitte der Axillargrube perpendicular nach unten gezogen, so grenzt diese in welligem Verlauf diese beschriebene Stelle ziemlich scharf von der Umgebung ab. Die Kranke klagt über Oppression und Beschwerden beim Athmen. Diese sollen übrigens, sowie epigastrische Schmerzen schon vor Anfang der Krankheit vorhanden gewesen sein. Die beiden Hände sind ebenfalls erkrankt. Die derbe, hart sich anfühlende, sclerotische Haut ist dünn, narbig, weiss, glänzend, nur gering pigmentgesprenkelt und fest mit dem Knochen verwachsen. Die Finger stehen in Adduction und können nur wenig bewegt werden. An der Verbindungsstelle zwischen erstem und zweitem Fingergelenk befinden sich kleine flache Ulcerationen von atonischem Charakter. — Follikelöffnungen sind nur an wenigen Stellen vorhanden, Wollhaare in gleicher verminderter Zahl. Die Kranke giebt an, dass beim Schweisse die afficirten Stellen kaum Schweiss zeigen. Sie klagt über Spannung beim Athmen. Die Haut fühlt sich namentlich im Gesicht kalt an. Sensibilität ist an den Händen so vermindert, dass sie einen Gegenstand nicht unterscheiden kann. Das Allgemeingefühl ist allerort, Klagen über grosse Schwäche. Schlaf unruhig. Appetit gering, Stuhlgang reterdirt. Urin normal, enthält 0,6 Harnsäure. — Die Therapie bestand in Darreichung von Roborantia, Chinin, Ferrum, später wurde Arsenik, Jodpräparate verabreicht. Alles dieses war erfolglos, ebenso verschiedene Bäder und die mannigfache Localbehandlung. Der Appetit nahm sehr ab, ebenso die Kräfte und die Geschwüre vergrösserten sich. Die Kranke verliess die Klinik.

442. G. Lewin (Unedirt). Frau S., 46 Jahre alt, aus gesunder Familie, Mutter von zwei gesunden Töchtern. Ein 8jähriger Sohn ertrank beim Baden. 2 Wochen vorher hatte sich ihr Mann im Zuchthause erhängt. Schreck, Angst, Gram und Nahrungssorgen brachten die Kranke so herunter, dass sie „wie gelähmt" 14 Tage zu Bett

liegen musste. Bald darauf traten mit ziehenden Schmerzen in beiden Armen einige mark- bis thalergrosse runde, abwechselnd leistenartig vorspringende Streifen ein, welche durch einen blassröthlichen Hof von der Umgebung geschieden waren. Dies von der intelligenten Frau beschriebene Bild zeigte sich auch beim Besuch in der Poliklinik. Die Streifen waren namentlich auf den Oberarmen stark hervortretend, verliefen parallel und zeigten ein speckartig glänzendes Aussehen. Die Consistenz war an allen Stellen eine nur mässig harte. Die sichere Diagnose auf Sclerodermie konnte noch nicht gestellt werden. Im Verlaufe der nächsten Monate verschwanden einige runde und längliche Erhabenheiten, die bleibenden aber gingen in das atrophische Stadium über. Allmälig wurde die Haut beider Arme dünner, härter, narbig, und nahm einen pergamentartigen Charakter an. Das Fettpolster schwand allmälich. An einzelnen Stellen löthete sich die Haut, namentlich in der Gegend der Metatarsalgelenke an die Knochen an. Innerhalb der nächsten 6 Monate zeigte sich am linken Arme eine bedeutende Besserung des ganzen Processes. Die Streifen und wunden Stellen verschwanden, die Haut wurde weich, die Farbe normal. Die ziehenden Schmerzen traten in grösseren Zwischenräumen immer gelinder auf. Dagegen machte die nun erkannte Sclerodermie auf dem andern Arm Fortschritte. Die Haut zeigte sich von der Schulter bis zur Hand von blassgelblicher Firnissfarbe, war bretterartig starr und konnte nicht in Falten gehoben werden. Die erwähnte Anlöthung hatte nach dem Ellenbogen sehr zugenommen. Zugleich hat die scheinbar zu kurze Haut den Arm so fixirt, dass er im stumpfen Winkel stand und weder gestreckt noch gebeugt werden konnte. Der Arm konnte im Schultergelenk bis zum 80° gehoben werden. Die Temperatur erschien normal. Die Schmerzen hatten abgenommen. Nach weiteren 7 Monaten wurde das Gesicht afficirt. Der Tonus der Muskulatur hatte abgenommen, der Ausdruck wurde starr, die Bewegung der einzelnen Muskelgruppen erschwert. — Dieser Zustand blieb gleichmässig ziemlich $^1/_2$ Jahr. Die Kranke kam später nicht mehr zur Klinik; eine Lungenentzündung war letal verlaufen.

442a. G. Lewin (Unedirt). Frau L. K., 35 Jahre alt, aus gesunder Familie, hat in Kindheit Scarlatina und Typhus überstanden. Nie menstruirt, viel an rheumatischen Schmerzen, namentlich am Rücken gelitten. Seit 3 Jahren verheirathet; vor 1 Jahr Entbindung mit nachfolgendem Kindbettfieber. Seitdem Schmerzen im linken Beine mit Anschwellung des rechten Oberschenkels, die allmälig mit gleichzeitig zunehmender Schrumpfung der Haut schwand. Stat. quo: Mittelgut genährte Frau. Die Haut des linken Oberschenkels, des Unterschenkels und des Fussrückens ist von weiss-gelblichem glänzendem Aussehen, an einzelnen Stellen schwach pigmentirt; Aufheben einer Hautfalte und Verschiebung der Haut über den tiefer gelegenen Theilen gelingt nur am obern Theile des Oberschenkels und auf dem Knie. Der Umfang dieser Extremität in Mitte des Oberschenkels ist um 3 cm geringer als auf der rechten Seite. An der Mitte der Wade beträgt die Differenz 2 cm. Die Haut des Fussrückens zeigt starre Falten und ist mit den Knochen fest verwachsen. Am Oberschenkel bezeichnet ein schmaler blassröthlicher wellig verlaufender Streifen die Grenze gegen die normale Umgebung. Die erkrankte Haut fühlt sich ziemlich gleichmässig trocken, kalt und fest an. An der hinteren Seite der Extremität ist die Haut etwas weicher anzufühlen und auch hier markirt ein mehr gelblicher Streifen die Abgrenzung gegen die gesunde Glutäengegend. In der Gegend des Mall. int. sitzt eine halbpfennigrosse Erosion. Die Temperatur des Gliedes, die Sensibilität erscheint normal. — Wollhaare und Talgdrüsenöffnungen sind nur sparsam vorhanden. — Nach Pilocarpininjection transspirirt die kranke Seite etwas aber viel geringer als die gesunde. Der von Prof. Westphal geprüfte galvanische Leitungswiderstand an verschiedenen Stellen des linken Ober- und Unterschenkels zeigt einen etwas vermehrten Leitungswiderstand. Die Kranke klagt über Kälte und Spannung in der kranken Extre-

mität. Dies letztere tritt weniger beim Gehen hervor, nach demselben, namentlich wenn schon leichte Anstrengungen gemacht werden, stellt sich Spannung stärker und zugleich ein Gefühl „des Lahmseins" ein. Des Nachts macht sich Jucken bemerkbar, welches zeitweise so zunimmt, das Patientin nicht schlafen kann. — Die Stimmung der Kranken ist eine melancholische, das Allgemeinbefinden sonst normal, und zeitweise wechselt Obstipation mit Diarrhoeen ab. — Die Therapie bestand in Verabreichung von Arsenik, Jodkalium, Levico; local in Anwendung von Jodsalben und galvanischer Electricität. Nach Verlauf von 3 Monaten verliess die Kranke die Charité. Die Spannung der Haut hatte sich etwas gebessert, die leichte Ermüdung hatte abgenommen, sonst keine Veränderung bemerkbar.

443. Testut (Thèse. p. 143. Citirt aus Horteloup, Thèse. 1865. p. 112. Beobachtungen von M. Raynaud). 30jähr. Bauer. Vor 7 Jahren Febris intermittens tertiana von 3monatlicher Dauer. Seitdem Aufhören der Schweisssecretion an Händen und Füssen, Oedeme an denselben. Beide Erscheinungen sind seit 2 resp. 3 Jahren wieder geschwunden (Digitalis). Haut und Schleimhäute sehr blass, an der Stirn gelbliche Pigmentflecke; an der linken Halsseite vitiligoähnlicher Fleck. Gesichtshaut rigide, verdickt. Die Farbe der Finger wechselt häufig, vorherrschend ist eine blass-graugrüne Färbung. Bei Kälteeinwirkung werden die Hände schwarz, taub und unempfindlich. Haut an den Fingern und Handrücken verdickt, verhärtet, nicht faltbar. Finger kalt, halb flektirt, nicht weiter flektirbar und auch nicht streckbar. Kältegefühl in den Füssen. An den Beinen symmetrische Purpuraflecke, theilweise mit Krusten bedeckt.

444. Testut (Thèse. p. 141—143). 38jähr. Frau. Vor 17 Jahren Rheumatismus, Beginn der Sclerodermie ein Jahr später. Rechter Ringfinger wegen Schmerzhaftigkeit amputirt, 5 Jahre später Amputation des rechten Mittelfingers. Heilung der Amputationswunde des letzteren dauert 2 Jahre. Dieselben Affectionen in den nächsten Jahren am linken Mittel-, Ring- und rechten Zeigefinger. An den Vorderarmen zwei Ulcerationen, die nach Röthung in der Umgebung durch Abheben der Epidermis entstanden sind; dieselben heilen erst nach dreijährigem Bestande.

445. Testut (Thèse. 1876. 132—135). 19jähr. Kellner. 1874 wegen spontaner Schwielenbildung an Händen und Füssen in das Krankenhaus aufgenommen. Nach seiner Angabe habe sich die Epidermis an den betreffenden Stellen in immer dicker werdenden Lamellen abgeschoben, bis schliesslich die Schwielen entstanden. Letztere spontan heftig schmerzend, besonders Nachts, auf Druck unempfindlich. An der Palma der Finger, besonders an den Gelenkbeugen und den verdickten Fingerspitzen Callositäten. An den 3 letzten Fingern isolirte Plaques. Am inneren Rande der Hände, am Daumen- und Kleinfingerballen Haut hyperämisch, verdickt, besonders links. Erkrankung beiderseits symmetrisch. Nägel der drei letzten Finger blass, sehr missgestaltet. Die innere Hälfte des Handrückens roth, hyperämisch, die äussere anämisch; beide Zonen deutlich getrennt; erstere schweissig, letztere trocken, besonders deutlich bei Wärmeeinwirkung. Aehnliche, ebenfalls symmetrische Callositäten an den Füssen; Circulation und Schweisssecretion hier normal.

446. Lamarche (Thèse Montpellier. p. 26—31). 14jähriges Mädchen, Vater leidet an Ankylose des Ellenbogens infolge eines Tumors. Pat. als Kind Scrophulose. Im 14. Jahre im Winter Frostbeulen an den Fingern beider Hände, im Frühjahr Besserung, aber Steifheit und geringe Beugung der Finger; die Nägel verdickt und gekrümmt. Starke Atrophie der Handmuskeln. Vor 6 Monaten auf den Händen, besonders auf Gelenken, pemphigoide Blasen, die ulcerirten, unter Narbenbildung und starker Verdickung der Haut heilten. Indurirte Plaques an den äusseren Rändern der Hände. Vor 1 Monat Eruption kleiner Pusteln auf den Händen. Am rechten Ellenbogen und linken Vorderarm kleine Narben. 1876 völlige Muskelatrophie, totale Anästhesie, Ulcerationen auf den

typischen sclerodactylischen Fingern. Wesentliche Besserung der Sclerodactylie nach 1 Monat. Am Fuss Mal perforant.

447. Quinquaud (France médicale. 1881. No. 28). 45jährige Frau, Bruder geisteskrank, vor 20 Jahren leichter Gelenkrheumatismus, 1869 Sumpffieber, 1874 zwei Monate nach Malariaanfall lancinirende Schmerzen in Händen und Vorderarmen im Bereich des Nervus medianus. Nach den Armen und Fingern irradiirend. 3—4 Monate später heftige Schmerzen im rechten Daumen, der anschwillt und verhärtet. Die Epidermis furcht sich, nachher leichte Abschuppung. 14 Tage später ähnlicher Anfall, dann noch 2 Anfälle. 1875 6 Anfälle im rechten Zeigefinger, denen des Daumens analog. Abfall des Nagels. Ring- und Mittelfinger ähnlich und weniger afficirt, zeitweise anästhetisch. An der linken Hand leichte schmerzhafte Anschwellung. Nägel brüchig. Keine Eiterung. Zu gewissen Zeiten ist die Haut wie auf den Knochen angeleimt. Häufig sind Schmerzen zugleich mit arteriellem Klopfen vorhanden. Herz und Gefässe gesund. 1879 Zeigefinger befallen, alle Finger eiskalt, cyanotisch. Ellenbogengelenk bei Druck schmerzhaft. Behandlung: point de feu vésicatoire. August 1876 rechter Daumen mehr gespalten, schmerzhafte Kälte der Extremitäten. Anfälle abgeschwächt. Die Neigung zu Erkältung bleibt. 1880 volle Heilung.

448. Peugniez (Gazette médicale de Picardie. 1889. p. 232). Autopsie des Falles von Bax (F. 437). Tod an Variola. Haut: Epidermis verdünnt, Rete normal. Corium hypertrophisch. Elastisches Faser-Netz sehr entwickelt. Fettgewebe grösstentheils durch embryonales Gewebe ersetzt. An einzelnen Stellen hat sich aus dem embryonalen Gewebe Bindegewebe entwickelt. In den Gefässen Wucherung der Adventitia. Theilweise haben sich die neugebildeten Zellen in elastische Fasern umgewandelt. Die Media ist auch Sitz von Rundzellen. Die Wucherung der Intima führt theilweise zur Endarteritis obliterans. Schweissdrüsen erweitert. Kein Tastkörperchen zu finden.

449. Charcot et Dufort (Société de Biologie. 1871. Comptes rendus. Séance du 6. Octobre). 39jährige Frau. Schmerzen und Oedeme in den Füssen, dann in den Beinen; im folgenden Winter grosse Zehe blau, halb flectirt; die Finger zeitweise ebenfalls blau, erholen sich jedoch wieder. An den Gelenken und der Matrix der Nägel entstehen kleine Bläschen auf rothem Grunde, die platzen und ulceriren. Die Ulcerationen vernarben, hinterlassen Schwielen. Allmählich Symptome von Sclerodermie am Körper, dann im Gesicht; Haare werden trocken und brüchig. Während des 10jährigen stationären Zustandes der Sclerodermie 3 Aborte und 2 normale Schwangerschaften. Während der letzten Entstehung der Scl. an Schenkeln und Abdomen, seitdem Menopause. Scl. des Abdomens schwindet wieder. Haut des Gesichts und Halses hart, glatt, nicht faltbar. Nase gleicht einer solchen nach Lupus exedens, deren Röthe geschwunden ist. Zunge nicht herausstreckbar; Augen nur schwer zu öffnen, die verdickten Lippen nur schwer zu schliessen; Sprache sehr mühsam. Nägel fast verschwunden, Haar ausgefallen. Finger atrophisch, flectirt, wenig beweglich, doch nicht ankylotisch. Die drei letzten Finger knopfartig in sich zusammengeballt. Knochen atrophisch. Radialpuls nicht fühlbar. Haut an der Brust sclerotisch.

450. Leloir (Thèse. 1881. p. 44). Frau, sehr nervös. Hände hyperaesthetisch, spontan schmerzend, ein wenig verdickt, pigmentirt. Nägel missstaltet, flach, dünn. Finger äusserst druckempfindlich, an einigen Stellen Schwielen; Taubheitsgefühl an den Extremitäten. Nach 3 Jahren: Punktförmige Pigmentflecke an den Armen, besonders rechts, die an Morbus Addisonii erinnern; gelber Fleck am linken inneren Augenwinkel.

451. P. Meyer (Gaz. méd. de Strassbourg. 1887). 56jährige Wäscherin, Pneumonie, Radiusfractur, Januar 1883 Schmerzen, Schwellung der Finger, im März der Kniee,

Hals und Füsse. Bald Oedem der Beine. April, rec. im Hospital, Puls frequent, gespannt, Herzklopfen, Geräusch über der Mitralis. Geringe abendliche Temperatursteigerung, Finger und Handgelenke geschwollen, schmerzhaft. Im Mai neuer Anfall von Gelenkrheumatismus im linken Knie und rechten Fuss. Herzerkrankung verschlimmert. Im Juni Haut des Gesichts und der Hände lederhart, eiskalt, mit braunen Flecken, Sensibilität normal; auch auf den Malleolen und linker Hüfte Induration und Pigmentirung der Haut. Temperatur 38,2 bis 33,3. Es werden Vorderame, Arme, Beine und der untere Theil der Hinterbacke befallen. Zuerst hartes Oedem, dann violette Färbung, vollständige Induration, theilweise Pigmentmangel, theils Pigmentvermehrung. Gesicht characteristisch sclerodermatisch. Augenlider zu kurz. An Stelle der Braunfärbung der Stirn Albinismus. Erstickungsanfälle, Zeichen von Lungenödem und Herzarhythmie. August Verschlimmerung, Bauch befallen, Bewegung der Füsse und Zehen und Hände unmöglich, der Arm beschränkt. Bei jeder Bewegung Knacken wie von frischem Leder bei Anwendung des Stethoscops. Mitte August Marasmus, Dyspepsie, Albuminurie, rothe Blutkörperchen und hyaline Cylinder im Harn; Tod an einem Erstickungsanfall. Section: Geringe Verdickung der Pia mater, Oedem und Anaemie des Gehirns; Hydrothorax rechts, Hydropericarditis serosa, leichte Hypertrophie des linken Ventrikels; Mitralis verdickt; rechte Lunge ödematös, emphysematös; linke Lunge an der Basis verdichtet, Verfettung in der Aorta; Milz gross, hart; Nebennieren normal. Nieren gross, mit weissen Stellen, die Hautnerven sind schwer aus dem umgebenden Gewebe zu trennen.

452. P. Meyer (Gaz. méd. de Strassbourg. 1887. No. 11 u. 12. 1888. No. 1). 26jährige Frau. 2 Kinder bald nach der Geburt gestorben. Mai 1884 schmerzhafte Schwellung des rechten Vorderarms und der rechten Hand. Nach 14 Tagen rechtes Fussgelenk, linkes Fussgelenk, Knie, Ellenbogen und rechtes Handgelenk geschwollen. Herzklopfen. Rec. August 1884. Abmagerung, Gesichtszüge sehr starr. Haut indurirt, stark pigmentirt. An den halb gebeugten Fingern eine Menge weisser, narbenähnlicher Flecke. Streckung der Arme unvollständig und schmerzhaft. Fussgelenk und fast alle Zehengelenke ankylosirt. Muskeln atrophisch. Trotz Salicyl und der Antipyretica Fieber, bald remittirend, bald intermittirend. December 1884 Leistendrüsen geschwollen, Milz vergrössert, Arsenbehandlung. 1885: Zunehmende Induration der Haut, Ankylosirung der Gelenke, starke Schmerzen in den Gliedern. Zunehmender Marasmus, Decubitus am Steissbein, viele Ulcerationen. Abnahme des Fiebers. Herztöne schwach; systolisches Geräusch über der Mitralis. Die letzten beiden Phalangen der Finger cyanotisch, Nagel gekrümmt, Spitze des linken Zeigefingers necrotisch, Nagel des linken Mittelfingers schwarz. Tod im Collaps. Section: Dura mater spinal. dem Knochen adhaerent. Rückenmark anaemisch. Schädel klein. Dura mater verdickt. Brust- und Nackenmuskeln sehr atrophisch. Plexus brachialis von dichtem Bindegewebe umgeben. Hydrothorax duplex, Hydropericard. Geringer Kropf. Halsdrüsen indurirt; Bronchial-, Tracheal- und Retroperitonealdrüsen gross, geschwollen, mit Pigment angefüllt. Lunge an der Basis beiderseits splenisirt. Milz gross, 80 g schwer. Leber klein. Geringe Atrophie der Nierenrinde. Schultergelenk trocken, Knochen und Knorpel des Gelenkes usurirt. Ellenbogengelenk: Synovialmembran verdickt. — Histologie. Fingernerven sehr reich an marklosen Fasern. Alle Stadien der Degeneration nachweisbar. Dieselben Läsionen an den Nerven des Handrückens. Spuren am N. musculo-cutaneus. An den Nerven der unteren Extremität ist die Atrophie noch mehr ausgesprochen. (Rückenmark, Nervenwurzeln, Ganglien, N. sympathicus und N. vagus normal.) Gefässe der Haut stark alterirt; Endarteriitis obliterans. Die grösseren Gefässe, sowie die Hautvenen sind intact. Haemorrhagische Infiltration der Papillen. Die bekannten Angaben über Vermehrung und Verdichtung von Bindegewebe.

453. P. Meyer (l. c. wie 451). 35jähriger Steinschneider. Mit 20 Jahren Schanker, mit 21 Jahren Typhus. Februar 1884: Lancinirende Schmerzen in Schultern und Thorax nach wechselndem Frost und Schweiss. April Knacken in den grossen Gelenken, die steif und schmerzhaft werden. Juni blaue und rothe Flecke auf den Seiten. Juli Haut des Gesichtes hart, schmerzhaft, Herzklopfen. Appetitlosigkeit. August Aufnahme ins Krankenhaus. Haut des Gesichtes glatt, glänzend, theilweise pigmentirt, Unmöglichkeit der Faltenbildung. Oeffnung des Mundes behindert. Entfernung der Zähne nur 1 cm weit möglich, jedoch keine Contractur der Masseteren, Unmöglichkeit feste Nahrungsmittel aufzunehmen. Electrische Erregbarkeit normal; linker Patellarreflex fehlt. Gefühl der Zusammenschnürung des Thorax. Electrische Behandlung ohne Erfolg. September Tod. Section: Nervensystem normal, nur Hirn-Ventrikel erweitert. Pharynxmuskeln atrophisch, Lungenödem, Pericard verdickt. Milz wog 335 g, Leber gross, enthält Steine. Für Gelenkrheumatismus characteristische Gelenkveränderungen. Sclerodermie histologisch nachweisbar.

454. Frémy (Thèse. 1872. p. 72—80). 36jährige Blumenarbeiterin, hereditär nicht belastet; Nervenanfälle in der Kindheit, im 15. Jahre allgemeine Anschwellung, die 20 Tage dauert; im 22. Jahre Typhus. Von Kindheit an neuralgische Schmerzen, besonders auf der rechten Körperhälfte und am Kopfe, Jucken an Händen und Füssen. Nach Anstrengungen Intercostalschmerzen, Gefühl von Schwere in den Augen, Schwindelanfälle, undeutliches Sehen, schwankender Gang. Rechte Gesichtshälfte voluminöser als linke, Wirbelsäule hyperästhetisch, Plantarreflex abgeschwächt. Empfindung thermischer Reize normal, mechanischer abgeschwächt, Muskeln paretisch. 1 Jahr später: Diffuse Schwellung am oberen Drittel des Oberarms und am Ellenbogen, daselbst Röthung und erhöhte Temperatur. Runde vertiefte Narben im Gesicht und an den Beinen; Albuminurie. Rechts Fossa temporal. infolge diffuser Hyperostose verstrichen; nach Jod und Hg lassen die Kopfschmerzen zeitweise nach, Schwellung am Arm bleibt. Allgemeine Schüttelkrämpfe, Cachexie. 5 Jahre später: Heftige Kopfschmerzen, Epiphora und Conjunctivitis rechts, rechte Gesichtshälfte gedunsen, rechter Mundwinkel in die Höhe gezogen. Epileptischer Anfall, während dessen im Gesicht und am Rumpf rosenrothe Flecke entstehen, die bald cyanotisch werden und 5 Minuten nach dem Tode, der während des Anfalls eintritt, verschwinden. Autopsie: Ecchymosen in der mit langen Haaren besetzten Kopfhaut, besonders rechts stark; rechter Musculus temporal. entfärbt. Schädeldecke verdickt, besonders Os frontis, elfenbeinern, ohne Diploe, gelblich-weiss. In der Fossa temporal. wird der Knochen normal. Dura mater mit dem Schädeldach verwachsen, ihre äussere Fläche mit rothen Sprenkeln besaet. Sinus normal. Arachnoidea verdickt, trübe. Pia mater am rechten Stirnlappen verwachsen. Der rechte Stirnlappen überlagert den linken um einige Centimeter. Aus der Hemisphärenspalte ragt ein harter, elastischer, von der Pia mater überzogener Tumor hervor, der auf der mittleren Stirnwindung nahe dem Corpus callosum liegt. Die weisse Substanz des Stirnlappens zeigt auf dem Sagittalschnitt vorn gelblich-weisse Farbe, keine Gefässe, hinten weisse Farbe und Gefässe; beide Färbungen gehen allmälig in einander über. Der ganze Stirnlappen von gallertiger Consistenz. Sulci und Gyri abgeflacht. Das Gewebe des Tumors unterscheidet sich nicht von dem des Gyrus, auf dem es liegt. Ventrikel leer; Chiasma und Nerv. optici gelblich, atrophisch. Gewicht der rechten Hemisphäre 530gr, der linken 470gr, Meningen am Kleinhirn verdickt. Bulbus abgeflacht, verbreitert. Pyramidenstränge, besonders links, scheinen verwischt, die Oliven stärker vorspringend. Die Dura mater spinalis an der Cervicalanschwellung stark vascularisirt, mit der Arachnoidea und Pia verwachsen. Medulla blass, hintere Wurzeln im Cervicaltheil rechts stärker gelblich gefärbt als links. Ganglion Gasseri normal.

455. Frémy (Thèse. 1872. p. 47—51). 19jähr. Mädchen, herevitär nicht belastet; seit einigen Jahren in 2monatlichen Intervallen Migräneanfälle. Vor 4 Jahren weisser Fleck an der rechten Oberlippe an der Uebergangsstelle der Haut und Schleimhaut, der sich bis zur Nasenwurzel, Wange und unter die rechte Unterlippe ausbreitet. 2 Jahre später braurother Streifen vom rechten inneren Augenbrauenrande nach oben aussen über die Stirn zur Haargrenze. Heftiges Jucken und reissende Schmerzen an beiden erkrankten Stellen; in der Mitte der Oberlippe Kerbe von 1 cm Länge, mit harten Rändern (an Hasenscharte erinnernd) lässt die Eckzähne sichtbar werden. Im Gesicht Brandnarben-ähnliche, theils vertiefte, theils erhabene Stellen, die zum rechten Mundwinkel hinziehen. Eine zweite vertiefte Narbe an der Haargrenze ist weiss, glänzend, juckt beständig. Ganze rechte Gesichtshälfte atrophisch. Zeitweise Schling- und Accommodationsstörungen. Sensibilität für sämmtliche Reize normal, Stirn hyperästhetisch. Transspiration der rechten Gesichtshälfte abgeschwächt, Thränenträufeln rechts. Linkes Auge myopisch, Pupille oval, Papille vergrössert.

456. Frémy (Thèse. p. 52—53). 28jähriger Mann von leicht reizbarem Character, hereditär nicht belastet, stets gesund gewesen. Vom 16.—18. Jahre zeitweise unerträgliche neuralgische Schmerzen in der rechten Stirn, Wange und den Zähnen. Haare am inneren Rand der rechten Augenbraue spärlich; rechte Kinnhälfte sehr atrophisch; in der Mitte des Kinns $1/2$ cm tiefe Kerbe, die durch das Vorspringen der gesunden Seite gebildet wird. Lippen rechts atrophisch, können den Speichel nicht zurückhalten. Kein Schnurrbart. Rechte Zungenhälfte atrophisch: Patient stottert häufig. Nach Stillstand von 3 Jahren beginnt die Atrophie fortzuschreiten, Ober- und Unterkiefer atrophisch, die Haut dort und an der Stirn verdünnt, weisslich gefärbt. Lidspalte verkleinert, Conjunktiva dauernd injicirt. Haut am unteren Augenlid blass, dünn. Beweglichkeit der erkrankten Gesichtshälfte vermindert. Allgemeinbefinden gut.

457. Frémy (Thèse. 1872. p. 40—46). M. N., 28jähr., Zangengeburt. Zange hinterliess an der rechten Seite des Schädels und des Gesichts einen Eindruck, der mehrmals verschwand und wiederkehrte, dann endgültig fortblieb. Migräne in der Kindheit. 1863 weisser Fleck an der rechten Seite des Kopfes in der Schläfenbeingegend und an der Stirn, darauf schubweise Eruption von Bläschen an dieser Stelle. 1870. Anhaltende fieberhafte Diarrhoen, unerträgliche Schmerzen in der rechten Kopfhälfte, die durch wiederholte Morphiuminjectionen gemildert werden. Darnach häufig leichte Kopfschmerzen. 1872. Eine tiefe, 26 cm lange und bis 3 cm tiefe Furche vom inneren Rande des rechten Arcus superciliaris zur Lambdanaht, die an der Stirn durch Atrophie der Haut und des M. temporal., am Schädel durch Atrophie der Tabula externa gebildet zu werden scheint. Am Schädel eine Stelle mit pigmentlosem Haar, Haut daselbst geröthet, verdünnt, neigt zur Ulceration, juckt bisweilen, nicht faltbar, hyperalgetisch. Rechte Gesichtshälfte mager, Orbita vergrössert, Auge tieferliegend als links, Lidspalte vergrössert, Nasenflügel mehr zurückgeschlagen, aufsteigender Unterkieferast atrophisch, rechter Kieferwinkel mehr offen als linker. Patient sieht auf der rechten Seite älter aus als auf der linken. Schweisssecretion an der Stirnnarbe aufgehoben, an der Schädelnarbe sehr gering. Stirn und Wange hyperaesthetisch, Schädel anaesthetisch. Häufig lancinirende Schmerzen im Stirn und Kopf, die besonders durch Kälte, auch durch Ziehen am rechten Schnurrbart hervorgerufen werden können. Kauen rechts erschwert, Schlingact erfordert oft Anstrengung. Auge links: Staphylom, Myopie, vorübergehend Schmerzen und geringe Sehstörung. Temperatur der erkrankten Kopfhälfte 0,5—1,5° geringer als auf der gesunden. Arterienspannung rechts geringer. Zeitweise Taubheitsgefühl in der linken Hand; leichte nervöse Symptome, allgemeine fibrilläre Muskelcontractionen.

458. Cénas (Gaz. méd. chirurg. 1885). 28jährige Frau, im 13. Jahre Pocken,

vor 8 Monaten plötzliche Verhärtung der Gesichtshaut, starke Mattigkeit ohne ersichtlichen Grund. 2 Monate später wurden die oberen Extremitäten braun und hart. Zur selben Zeit Contractur des Musculus semitendinosus und M. semimembranosus; Bewegung des Knies behindert und schmerzhaft. Gelenk schmerzlos. An den oberen Extremitäten Contractur der Mm. coraco-brachiales und der grossen und kleinen Handmuskeln. Supination und Abduction der Arme behindert. Finger verschmächtigt, gebeugt. Die letzte Phalanx atrophisch. Symmetrie der Läsionen. Die afficirte Haut wie gefrorener Schinken ist auf dem darunterliegenden Gewebe verschieblich. Gesicht ohne mimischen Ausdruck, Wachsgesicht. Nasenflügel unbeweglich, Hals, Brust, Bauch ähnlich afficirt; Brüste geschwunden, Bauch, innere Fläche der Schenkel pigmentirt, desgleichen Arme, besonders an Gelenkfalten. Innere Organe gesund. Abends Oedem der Beine; Herzpalpitationen bei Anstrengung; schneller Verfall der Kräfte; keine Besserung. Therapie: Jodkali, Bromkali, Bäder, Arsen, Electricität.

459. Charpentier (Union médicale. 1883. p. 529—32, 567—70). 39jähriges Mädchen, hereditär nicht belastet; multiple, amniotische Abschnürungen an den Fingern und Syndactylie; in der Kindheit oft Steifigkeit mit Fieber, Erbrechen, Hyperaesthesie und Hyperalgesie in den Beinen. Im 14. Jahre nach Ermüdung mehrere Tage lang dauernde Anschwellung und Röthung des rechten Beines, keine Schmerzen. Adenitis inguinalis aus unbekannter Ursache. Seit dem 16. Jahre immer regelmässig menstruirt. Im 18. Jahre öfters 14 Tage anhaltendes Erbrechen mit leichten vorangehenden Bewusstseinsstörungen. Diese Anfälle wiederholen sich in der Folge. Seit dem 20. Jahre Migräne. Sypilis und Rheumatismus ausgeschlossen, des Alcoholmissbrauchs verdächtig. Im 29. und 33. Jahre recidivirendes Erysipel hinterlässt Verdickung der Gesichtshaut. Seit dem 29. Jahre allmäliges Anschwellen der linken unteren Extremität, ohne Röthung und Schmerz; Fussrücken wenig, Planta gar nicht geschwollen; elephantisiastisches Aussehen des Beines. Haut daselbst weiss, glatt, gespannt, nicht verschieblich, mit der Unterlage verwachsen, auf Druck nicht schmerzend und keine Delle hinterlassend. Bei längerem Streichen bekommt man das Gefühl einer mehr flüssigen Consistenz der Haut. Oedem morgens, im Winter und bei Kälteeinwirkung geringer. Bewegung des Beines behindert. Am rechten Bein ungefähr derselbe Zustand. Sämmtliche Zehen links verwachsen, die drei letzten ohne Nägel; Bewegung der Zehen leicht. Linker Ring- und Mittelfinger fehlen, desgl. rechter Daumen. Rechter Zeigefinger hat nur eine Phalanx, die länger ist als die der anderen Finger. Innere Organe gesund. Gefühl von Ohrensausen, Pfeifen, Hammerschlägen, zuweilen mit Schwindelanfällen, Ohnmacht, Erbrechen, Uebelkeit verbunden. Enuresis. Schlaf unruhig, häufig Gefühl des Sturzes in die Tiefe.

460. Schäffer (Verhandl. des IV. Congress. d. deutsch. dermatolog. Gesellsch.). 30jährige Patientin mit circumscripter Sclerodermie der rechten unteren Extremität. Das Leiden begann vor $1^1/_4$ Jahren angeblich im Anschluss an ein normales Wochenbett. 4 Wochen nach der Entbindung bemerkte die Kranke eine Anschwellung des rechten Unterschenkels besonders an der Aussenseite; bald stellte sich jedoch Schrumpfung der Haut ein, welche allmälig fast das ganze Bein ergriff und mit sehr lästigem Spannungsgefühl einherging. Von der bisherigen Behandlung (mit Salben) war ein Erfolg nicht bemerkbar. Gegenwärtig ist die Haut des Fussrückens, des Unterschenkels und des grössten Theils des Oberschenkels sehr straff gespannt, von glänzend weissem, wachsähnlichem Aussehen; das Aufheben einer Hautfalte ist unmöglich, eine Verschiebung über den tiefer liegenden Theilen nur schwer ausführbar. Der Umfang der erkrankten Extremität ist um ein beträchtliches geringer, als auf der gesunden Seite — in der Gegend der Wade um 4 cm. Die Haut des Fussrückens ist in feine, starre Längsfalten gelegt, auf der Unterlage vollständig unverschieblich, in der vorderen Hälfte von blaurother

Farbe. — Die Zehen gesund. Im Bereich der erkrankten Stellen sind die Follikel nur schwer erkennbar, die Venen schimmern deutlich durch. Am Oberschenkel zahlreiche feinste Continuitätstrennungen, meist parallel zur Längsrichtung der Extremität. Die Abgrenzung der erkrankten Partie gegen die gesunde Haut des Oberschenkels ist durch einen fingerbreiten blauvioletten Streifen von leicht welligem Verlaufe markirt, in welchem zahlreiche erweiterte Venen sichtbar sind. Von der derb-elastischen kranken Partie stösst man bei der Betastung auf weiche, eindrückbare, verschiebliche Haut. Während die erkrankte Haut pigmentärmer, heller als die der gesunden Seite ist, hebt sich die Kniegelenksgegend durch ihre dunkel-blau-violette cyanotische Verfärbung sichtlich ab; hier ist zwar noch eine gröbere Faltenbildung der Haut möglich; doch fühlt sie sich viel derber und fester an, als die gesunde Haut auf der symmetrischen Stelle der andern Seite. An dieser Stelle scheinen wir es mit den ersten Stadien des ganzen Krankheitsvorganges zu thun zu haben. — An der Hinterfläche der Extremität finden wir die gleichen Veränderungen wie an der Vorderseite. Die Erkrankung reicht indessen bis in die Glutäalgegend hinauf, wo sie sich als derbe, ziemlich scharf begrenzte Infiltration bemerkbar macht. Schweisssecretion mit Sensibilität normal. Die Prüfung des galvanischen Leitungswiderstandes, an 5 verschiedenen Stellen des rechten Unter- und Oberschenkels ergab eine deutliche Herabsetzung desselben, im Vergleich mit den symmetrischen gesunden Punkten, ebenso wie in den 2 folgenden untersuchten Fällen, im Gegensatz zu dem von Eulenburg constatirten vermehrten Leitungswiderstande der von Sclerodermie ergriffenen Haut. (Die Versuche wurden mit unpolarisirbaren Electroden nach Martius angestellt. Die Anode von 50 cm^3 wird auf das Sternum, die Kathode von 15 cm^3 auf die untersuchte Stelle applicirt. Strom von 10 Elementen). Die subjectiven Beschwerden der Patientin bestehen in Kältempfindung und Spannungsgefühl, welches bei längerem Gehen besonders hinderlich ist. Application von Salicylvaseline und Massage haben in den letzten Wochen eine Besserung der Beschwerden und Verminderung der Hautspannung herbeigeführt.

461. Schäffer (L. c. 460). Die Krankheit vor zwei Jahren im Anschluss an einen Schlag gegen die rechte Kniegelenksgegend entstanden. Es traten an dieser Stelle gleichzeitig mit Schmerzempfindung braune Streifen von brettartiger Härte auf, die innerhalb weniger Wochen sich auf den Oberschenkel fortsetzten und die Wade ergriffen; letztere stellt eine sehr harte Fläche dar, in welcher noch einzelne dicke, derbe Knoten fühlbar waren. Unter allgemeinem Kältegefühl nahm die Affection an Ausdehnung zu mit lästigem Brennen und Jucken an den befallenen Theilen. Einige Zeit später stellte sich an beiden Füssen und Unterschenkeln, an den Händen und Unterarmen sowie im Gesicht eine hochgradige Schwellung ein, welche sich erst nach zwei Monaten langsam zurückbildete. Unterdessen wer der rechte Unterschenkel immer mehr geschrumpft; am inneren Knöchel hatte sich nach vorhergehender Röthung ein sehr schmerzhaftes Geschwür gebildet. Allmälig wurde in gleicher Weise wie die rechte untere Extremität der linke Arm, der linke Fuss und schliesslich auch der rechte Arm befallen. Die damalige Untersuchung ergab folgenden Befund. An beiden unteren Extremitäten streifenförmige Pigmentirungen, in deren Bereich die Haut bretthart, nicht faltbar ist, auf der Unterfläche fast unverschieblich. Beide Waden sind atrophisch, besonders die rechte, deren Circumferenz noch um 3 cm geringer ist, als an der linken. In der Gegend des Malleol. int. befindet sich ein thalergrosses, scharfgeschnittenes Geschwür mit gerötheter Umgebung, wie ja solche decubitale Zerstörungen an durch Knochenvorsprünge straff gespannten und leicht lädirbaren Partien oft zur Beobachtung gelangen. Am Rücken, in der Brustgegend, sowie an beiden Armen sind verschieden grosse und mannigfach gestaltete, pigmentirte Flecke vorhanden von der gleichen derben Consistenz wie an den unteren Extremitäten. Am oberen Theil der Brust ist die Haut diffus pigmentirt; jedoch weich und faltbar, der Hals ist

vollständig normal. Die Muskulatur des Gesichts ist beweglich, der Gesichtsausdruck nicht starr; die Haut daselbst ist abgesehen von etwas stärkerer Pigmentirung normal. Auf den erkrankten Hautstellen fehlt jegliche Schweisssecretion. Gehvermögen, durch starke mechanische Behinderung, vielleicht auch durch die Muskelatrophie hochgradig herabgesetzt. Die Therapie bestand in möglichst protrahirten Bädern, in Einreibungen mit Salicylsalben und besonders in Einwicklung mit starkem Salicylseifenpflaster. Ferner wurden auch innerlich Salicyl-Präparate in möglichst grossen Dosen möglichst lange Zeit verabreicht. Das Befinden der Patientin, welche sich von Zeit zu Zeit in der Klinik vorstellt, ist im Allgemeinen ein äusserst zufriedenstellendes geworden; die meisten Stellen wurden weicher und weniger gespannt, so dass die Patientin ohne besondere Belästigung laufen, Treppen steigen und ihren viele körperliche Anstrengung verursachenden Hausstand selbst besorgen konnte. Erst in den letzten Monaten stellten sich Krämpfe der Wadenmuskulatur und an den Fingern der linken Hand ein; an beiden Armen und in der Gegend des Nabels kamen neue, wie harte, starre in toto verschiebliche Platten sich anfühlende Stellen hinzu; dagegen sind die alten grösstentheils erweicht und von nahezu normaler Faltbarkeit. Nur am rechten Bein ist die Haut noch sehr stark gespannt, glänzend, pigmentirt, das Bein gleichsam straff comprimirend. Das Allgemeinbefinden ist ungestört, abgesehen von lästigem Juckgefühl. Die Schweisssecretion an den erkrankten Stellen fehlt noch vollständig, während dieselbe auf der gesunden Haut sehr leicht hervorzurufen ist (z. B. Sirup. Jaborandi und Pilocarpininjectionen). Der galvanische Leitungswiderstand der Haut war bei der gleichen Versuchsanordnung wie oben wieder sehr erheblich herabgesetzt, sowohl an dem hochgradig erkrankten rechten Bein, als auch an den sclerosirten Stellen des Abdomens und der Arme gegenüber den Werthen auf den entsprechenden gesunden Punkten. — Therapeutisch hat sich die Einwicklung mit Salicylseifenpflaster gut bewährt, so dass Patientin vor einigen Tagen in erheblich gebessertem Zustande entlassen werden konnte.

462. Schäffer (l. c. 460). 50 Jahre alte Oberlehrerswittwe. Vor 12 Jahren begann ihre Krankheit im Anschluss an psychische Erregung beim Tode ihres Mannes; der Umgebung fiel die stark deprimirte Stimmung und das apathische Wesen auf. Zur damaligen Zeit soll eine seit vielen Jahren bestehende Struma verschwunden sein. Es stellte sich Anschwellung der Hände, Steifigkeit und taubes Gefühl in den Fingern ein, zugleich mit Jucken an Hals, Brust und Armen sowie allgemeiner Mattigkeit und Erbrechen. Bei der Aufnahme in die Klinik (Ende 1893) war folgender Befund zu constatiren. Die Gesichtshaut ist leicht ödematös, (die Anschwellung des Gesichts ist am Morgen viel stärker als in den späteren Tagesstunden), aber derber als normal anzufühlen. Fingerdruck bleibt lange sichtbar. Die Verkürzung der Haut ergiebt sich am besten, wenn Patientin aufgefordert wird, fest die Augen zu schliessen. — Auch die Bewegungen der Zunge waren anscheinend behindert. Die Hals- und Brusthaut bis zur Grenze des unteren Rippenbogens straff gespannt, teigig verdickt, in ganz groben Fällen abhebbar, gelbbraun pigmentirt, hier besteht sehr lästiges Jucken, wobei gewöhnlich eine stärkere frische Hyperaemie vorhanden ist. Ebenso ist die Haut an den Unterarmen verdickt und auf der Unterlage weniger verschieblich. Die auffallendste Veränderung findet sich an den Händen und speciell an den Fingern. Hier ist die Haut sehr straff gespannt, absolut gar nicht faltbar, dem Knochen fest aufliegend. Die Farbe ist blauroth, und die Hände fühlen sich ganz kalt an. Die Fingerbeeren zeigen atrophische, röthliche Flecken, der kleine Finger ist ohne die normale Riffelung, glatt und glänzend. Faustbildung wie Streckung sind nur unvollkommen möglich, ein Zeichen der straffen stenosirenden Verkürzung und Schrumpfung der Haut. Aehnliche Veränderungen finden sich an den unteren Extremitäten. Der galvanische Leitungswiderstand der sclerosirten Haut war ein sehr

niedriger. Die Versuchsbedingungen waren wegen der Doppelseitigkeit der Affection dieses Mal nicht so günstig, wie in den beiden anderen Fällen; die gefundenen Werthe betrugen etwa nur den dritten Theil wie bei einer zur Controle an denselben Stellen untersuchten Person. Auch ist zu bemerken, dass zur Zeit der Prüfung bereits eine erhebliche Salbenbehandlung stattgefunden hatte. Die Untersuchung der inneren Organe giebt normalen Befund; Tremor besteht nicht, die Patellarreflexe sind von normaler Stärke, irgendwelche Symptome, welche auf ein Nervenleiden deuten, fehlen vollständig. Während ihres mehrmonatlichen Aufenthaltes in der Klinik wurde die Patientin in der verschiedensten Weise, jedoch ohne jeden Erfolg behandelt. Weder die innerliche Darreichung von Natr. salicyl. und Salol, noch die locale Application von Salicylpräparaten, noch auch Bäder, Massage, Behandlung mit dem galvanischen Strom konnten die subjectiven Beschwerden bessern und das Fortschreiten der Krankheit verhindern. Am besten bewährten sich, nachdem Injectionen von Brown-Séquard'scher Flüssigkeit ohne jeden Erfolg gegeben waren, subcutane Strychnininjectionen, da dieselben wenigstens das Allgemeinbefinden besserten. Dagegen wurde durch Thyreoidea (es wurde achtmal im Verlaufe mehrerer Wochen die Glandula thyreoidca eines Kalbes mit der Brühe gereicht) kein günstiger Effect erzielt. Die ersten Gaben verursachten leichte Temperatursteigerungen mit allgemeinem Unbehagen und Erbrechen. Dieser Versuch wurde namentlich mit Rücksicht auf die Angabe der Patientin, es sei vor Beginn der Krankheit eine frühere Struma geschwunden, gemacht. Erscheinungen von Myxödem konnten nicht festgestellt werden. — In der letzten Zeit hat die Sclerodermie sich zweifellos ausgebreitet; die Beweglichkeit der Finger erscheint vermindert, die Starrheit der übrigen erkrankten Haut deutlicher ausgeprägt, das Allgemeinbefinden schlechter, das Kräftegefühl vermindert. Die Kranke kann nur ganz kurze Strecken gehen und ermüdet nach wenigen Schritten, sie kann auch die leichtesten Handarbeiten nichtverrichten, da sehr schnell hochgradiges Ermüdungsgefühl, Unlust und schmerzhafte Empfindungen an den Fingern sich einstellen. Die Stimmung ist eine sehr deprimirte.

463. A. Neisser (l. c. wie 460). Die 22jährige Patientin datirt ihre Krankheit von einer Masernerkrankung aus, welche sie im Alter von neun Jahren durchmachte. Seit dieser Zeit ermüdete sie auffallend schnell und bemerkte häufig Kältegefühl und blaurothe Verfärbung der Finger. Vor etwa 3 Jahren stellte sich eine gelbbräunliche Verfärbung an verschiedenen Körperstellen ein mit lebhaftem Spannungsgefühl und beträchtlicher Behinderung der Bewegungen. Der Gesichtsausdruck der schlecht genährten Patientin ist starr und unbeweglich, direct an eine Wachsmaske erinnernd; die beiden Gesichtshälften sind ungleich, die rechte wesentlich stärker als die linke mit tieferer Nasolabialfalte. Die Haut ist von gelblichem Colorit (besonders an der Stirn), auffallend derb und hart. Die einzelnen mimischen Bewegungen sind stark behindert, zum Theil aufgehoben. Das Runzeln der Stirn geschieht nur sehr unvollkommen, der Lidschluss ist auch bei grosser Anstrengung nicht vollständig, Mundöffnung sehr beschränkt. Das Lachen hat etwas Gezwungenes, Unnatürliches; man hat den Eindruck, dass die Patientin hierbei Schwierigkeiten zu überwinden hat. Gelbbräunliche Verfärbung und Stenosirung findet sich ausserdem an den Vorderarmen, am Abdomen, in der Kreuzgegend in der Nähe der Kniegelenke in symmetrischer Ausdehnung; an diesen Stellen ist die Haut derb, nicht faltbar, auf der Unterlage kaum verschieblich. Die Hände, im Zustand sogenannter Sclerodactylie, sind cyanotisch verfärbt und befinden sich in leichter Klauenstellung; die Haut ist besonders über den beiden letzten Phalangen der Finger äusserst straff gespannt, nicht aufhebbar, nur über dem Handrücken in geringem Maasse zu verschieben. An den Kuppen der beiden Mittelfinger bemerkt man kleine, oberflächliche Narben, resp. narben-ähnliche atrophische Einziehungen, am 4. Finger der linken Hand

ein unbedeutendes, flaches Geschwür. An der Vorderfläche des linken Unterschenkels finden sich einzelne bis thalergrosse Narben mit dunklem Pigmenthof. — Dabei ist die Sensibilität besonders mit Bezug auf Berührungs-, Schmerz- und Temperaturempfindung vollständig intakt. Der Leitungswiderstand der Haut gegenüber dem galvanischen Strome zeigte keine nachweisbare Abweichung von der Norm. Die Behandlung der Patientin während ihres mehrmonatlichen Aufenthaltes in der Klinik bestand in der Darreichung von Natr. salicyl. und Salol, in der Einreibung mit Salicylvaseline und Salicylseifenpflasterapplication. Es wurden ferner Thiosinamininjectionen (30 Einspritzungen von 0,05) gegeben, ebenso Thyreoidea verabreicht, ohne dass jedoch ein auffallender, der Therapie zuzuschreibender Effect erzielt wurde. Doch sind in den letzten Monaten die Erscheinungen der Sclerodermie nicht weiter vorgeschritten. Die mechanische uno erweichende Behandlung der erkrankten Haut scheint am erfolgreichsten zu sein. Massage, Bäder, erweichende Pflasterverbände — ob die Salicylsäure in den Pflastern irgend einen besonders günstigen Effect erzielen kann, ist noch zweifelhaft — haben bei den von N. beobachteten localen Sclerodermiefällen stets einen guten Erfolg gehabt. Durchaus rationell ist es, die Patienten möglichst viel und energisch in Bewegung zu halten. Weder die innerlich oder per Klysma eingeführten Salicylpräparate, noch das Thiosinamin, noch Strychnin, noch Thyreodea, noch Jodkali in grossen Dosen haben sich bei universeller Sclerodermie bewährt. Neisser will die localisirten Formen von den universellen streng geschieden wissen.

464. O. Rosenthal (Unedirt). 73 Jahr alte Frau, angeblich früher stets gesund, wurde vom 4. Juli 1893 bis 9. September 1893 wegen Purpura und Ulcera cruris dextri behandelt. Status: Pat. ist stark abgemagert, auf dem rechten Unterschenkel zahlreiche kleine, punktförmige Haemorrhagien. Haut des Unterschenkels im unteren Drittel stark geröthet, nässend, Excoriationen aufweisend, am Malleol. int. eine kirschkerngrosse, flache, schmierig-belegte Ulceration. 20. Oct. 1893: Beim Vergleich beider Extremitäten zeigt sich, dass der linke Fuss und unteres Drittel des linken Unterschenkels im Vergleich zum rechten einen stärkeren Umfang haben. Haut glänzend, prall, ziemlich hart, lässt sich in Falten nicht aufheben, etwas geröthet. Haut der Zehen desgleichen. Oberhaut der afficirten Theile: leicht eindrückbares Oedem vorhanden. Pat. klagt über starke Schmerzen in den Beinen und Schmerzhaftigkeit der Arme. — Therapie: Bromkalium. Pat. wird dann mehrfach massirt. Während dieser Zeit wiederholt Klagen über Jucken in beiden Füssen und Schmerzen ebenda, besonders während der Nacht. Am 28. November scheint die Sclerodermie etwas im Rückgang begriffen zu sein. Vom 20. December ab blieb Pat. aus der Behandlung fort.

465. O. Rosenthal (Unedirt). 18jähriges Mädchen. Status am 20. März 1894: Angeblich seit $1/_2$ Jahr bestehende Affection des linken Unterschenkels, welche sich jetzt ungefähr bis zur Mitte des Oberschenkels erstreckt. Zehen und Fusssohle sind frei. Die Haut ist cyanotisch verfärbt, bretthart, unmöglich in Falten aufzuheben. Sonst keine Beschwerden. Menses unregelmässig, in Intervallen von 5—6 Wochen; angeblich Fluor albus vor den Menses. Behandlung mit Salicylvaselin in steigender Dosis (5—10 pCt.), daneben Massage, später Bäder mit Stassfurter Salz. Am 28. April wird constatirt, dass sich die Haut über der linken Wade, wenn auch nicht leicht, doch in Falten aufheben lässt. Im Mai 1894 ist die Besserung wieder geschwunden.

466. G. Singer (Wien. med. Club. 31. Octbr. 1894). 57jährige Hebamme, hereditär nicht belastet und gesund, bemerkte im Jahre 1890 zuerst ein Gefühl von Pelzigsein in den Händen, das von starker Kälteempfindung begleitet war. In den folgenden 2 Jahren steigerten sich die Beschwerden; unter schmerzhaftem Spannungsgefühl traten Schwellungen an den Händen, dann an den Beinen, im Gesicht und am Stamme auf, so

dass die Kranke gänzlich unbeweglich wurde. Bei der Untersuchung fand S. das typische Bild der Sclerodermie; die Haut am ganzen Körper dunkel pigmentirt, die des Gesichts glänzend, gespannt. An der Stirne war die Haut verdickt, derb, trocken, schwer faltbar, ebenso die behaarte Kopfhaut. Die Muskeln der rechten Wange fühlen sich als derbe Massen an; die Haut an der Vorderfläche des Thorax bis zur 4. Rippe verdickt, trocken, derb. An den Vorderarmen, Handrücken und über den Fingern starke Verdickung und Fixation der Haut an der Unterlage, so dass die Beugung der Finger beeinträchtigt war. Ebenso ist die Haut der Oberarme und der unteren Extremitäten beschaffen, die Musculatur auf Druck schmerzhaft. Unter Anwendung lauwarmer Bäder und Massage wurde die sclerosirte Haut allmälig weicher und faltbar. Hingegen verschlimmerte sich das Allgemeinbefinden, es trat unter Erbrechen und Fieber eine ausgesprochene Nephritis auf, der sich bald beiderseitige Pleuraergüsse hinzugesellten, wodurch es zum Exitus letalis kam. Die Section ergab u. a. Sclerodermie, chron. Oedem der inneren Hirnhäute, Lungenemphysem, concentrirte Hypertrophie des rechten Ventrikels, chronische, parenchymatöse Nephritis, beiderseitigen Hydrothorax; der rechte Schilddrüsenlappen bedeutend verkleinert, in beiden Lappen verkalkte Knoten. Die microscopische Untersuchung der Schilddrüse, deren Verkleinerung schon im Leben aufgefallen war, ergab starke Vermehrung des Bindegewebes und rechts schwielige Verödung. S. glaubt an einen Connex zwischen Sclerodermie und Erkrankungen der Schilddrüse.

467. J. J. Pringle (Dermatological Society of London. 10. Oct. 1894). 23jähr. Mädchen, welches sich einer sehr guten Gesundheit bis zum Winter 1891 erfreute, wurde dann in das Middlesex-Krankenhaus aufgenommen und wies die typischen Merkmale der Morbus Raynaud auf, in einer Affection der Hände und Gangrän an mehreren Fingerspitzen bestehend, die anscheinend durch electrische Behandlung zum Stillstand gebracht wurden. Sie hatte ähnliche Anfälle im Winter 1892 und 1893, wurde indess in den betreffenden Sommern für gesund erklärt. 1892 wurde die Affection für Lupus erythematosus erklärt. Die leichte, aber deutlich ausgesprochene Verdickung schwand schnell bei Behandlung; die Haut blieb verdünnt mit erweiterten Talgdrüsenöffnungen. Die Ohren dauernd beträchtlich geschwollen. Characteristische Sclerodactylie; Finger halb gebeugt; Haut hart, kalt, bleich, geschrumpft. Der untere Theil des Vorderarms analog erkrankt; Füsse kalt, cyanotisch. Im Juli begann die Kranke eine Gespanntheit der Gesichtshaut zu empfinden, besonders an Kinnbacken und Stirn. In der Wangenhaut elfenbeinartige Plaques von Morphaea.

468. Perry (Dermatological Society of London. 10. Oct. 1894). 28jähr. Pferdehändler, früher Soldat in Indien, litt dort an Leberentzündung und Dysenterie. Vor 8 Monaten bemerkte er einen schuppenden Fleck an der rechten Schamleiste, den er für Herpes hielt. Die Haut verhärtete sich an dieser Stelle; ähnliche Flecke traten auf an der Innenseite des rechten Ober- und Unterschenkels, an der oberen Seite der linken Extremität, sowie am linken Vorderarm. Schliesslich wurden auch Bauch, Brust, Rücken und Arm afficirt. Die ältesten Flecke sind braun oder elfenbeinweiss, an den jüngeren Flecken ist die Induration geringer, die einzelnen Plaques von der normalen Haut durch eine leicht geröthete Hautzone getrennt.

469. Friedheim (Deutsche med. Wochenschr. 1893. No. 9). 18jähriges kräftiges Mädchen. Im Verlaufe von $1^1/_2$ Jahren ist es auf der Haut der rechten Wange zu Veränderungen gekommen, welche zur Bildung eines 3 cm langen und $2^1/_2$ cm hohen weissen Fleckens geführt hatten. Die Form desselben war eine nahezu ovale, so dass er mit seiner grössten Ausdehnung vom hinteren Theile der rechten Wange bis nach unten zur rechten Mundwinkelgegend sich hinzog. Die genannte Partie der veränderten Haut machte einen exquisit narbigen Eindruck; ihre Oberfläche war gleichmässig glatt, weiss

und glänzend, ungefähr noch innerhalb des Niveaus der umgebenden Haut verlaufend. Eine deutliche gebräunte Randzone, ihrerseits ziemlich regelmässig contourirt und etwa $1/2$ cm breit, zog sich bandartig um jene weisse Partie herum. In der weiteren Umgebung fanden sich namentlich nach oben zu zahlreiche kleine, linsengrosse, weissliche Flecke, indessen von einer weniger gleichmässigen Glätte und von weniger intensivem Glanze. Die zwischen jenen kleinen Flecken liegende Haut machte einen leicht entzündlichen Eindruck; sie war im Ganzen lebhafter geröthet als die Haut der linken Wange, hier und dort leicht schillernd und mit schwach lividem Farbenton. Die Palpation der Haut ergab nur an der zuerst beschriebenen und am meisten ausgedehnten Veränderung das Gefühl einer narbenartigen Glätte. Hier gab auch die Patientin selbst — als einziges ihr lästiges subjectives Symptom — ein starkes Spannungsgefühl an. Es fehlten Veränderungen der Temperaturempfindung wie der Sensibilität; über eine Anomalie der Talg- und Schweisssecretion liess sich gleichfalls nichts ermitteln. Irgendwie auffällige Erscheinungen an der gesammten übrigen Körperoberfläche, sowie an den sichtbaren Schleimhäuten fehlten durchaus. F. hebt hervor, dass die Sclerodermie im Verzweigungsgebiet des II. und III. Astes des Trigeminus liegt.

470. Friedheim (l. c. wie 469). 32jährige Frau, verheirathet, Mutter von 9 Kindern. Infolge eines Abortes hat die Frau im letzten Jahre an starken Blutungen gelitten. Seit $1^1/_2$ Jahren klagt die Frau über Frösteln im linken Beine und über spannende Schmerzen im linken Knie bei scharfen Winden. Von ihrem Hausarzte ist sie vor $1/2$ Jahre an einer linksseitigen Vereiterung der Regio cruralis operativ behandelt worden. Die Frau ist jetzt ausserordentlich anämisch, von etwas gracilem Knochenbau und sehr mager. An der ganzen Aussenfläche des linken Knies bis zur unteren Grenze vom mittleren Drittel des Oberschenkels — gleichfalls vorwiegend an der äusseren Fläche — ist die Haut rauh. Die Rauhigkeit der Haut ist am stärksten in der Kniebeuge entwickelt. Nach der Vorderfläche des Oberschenkels zu findet ein Uebergang statt in eine atrophische, trockene, glänzende, gleichsam wie zerknittert erscheinende Haut. Inmitten der Rauhigkeit verläuft nach hinten und oben im unteren Drittel des Oberschenkels, und zwar an seiner Aussenfläche ein etwa markstückgrosser röthlicher Fleck, der das Niveau der Haut deutlich überragt; ein zweiter solcher Fleck, weniger erhaben, weniger deutlich contourirt und von ähnlichen kleineren umgeben, befindet sich an der gleichfalls sehr rauhen Aussenfläche des linken Knies. Hier ist die Haut deutlich auf der Unterfläche fixirt. Die Farbe der erkrankten Haut ist im Ganzen narbenartig, weisslich, ohne besonderen Glanz mit leicht lividem Farbenton. Die Bewegungen im linken Kniegelenk sind in Bezug auf Leichtigkeit wie auf Umfänglichkeit entschieden beschränkt. Die Haut ist hier überall — mit Ausnahme jener wenigen, leicht entzündlich veränderten Flecke — atrophisch. Auf dem rechten Knie ist die Haut gleichfalls abnorm trocken und rauh, auch schilfernd; deutliche Zeichen einer wesentlicheren Atrophie fehlen jedoch hier. Krankhaft verändert ist die Haut beider Füsse: auf dem Rücken des linken Fusses zieht sich oberhalb des Talus gürtelartig eine quergerichtete, 2 cm breite, deutlich atrophische Hautzone hin, während die Gegend des dritten linken Metatarsus ein weisser, ebenfalls atrophischer Fleck von wenig mehr als Linsengrösse einnimmt. Beide derartig veränderte Hautpartien sind von wenig characteristischen bräunlichen, theils diffusen, theils gefleckten Pigmentirungen umgeben. Ueber dem rechten Knöchel ist die Haut lebhaft geröthet, von unten bis zur halben Höhe des Malleolus externus stark schilfernd. Dahingegen ist vollkommen intact die Haut des Kopfes und des Gesichts, ebenso die sichtbaren Schleimhäute. Auch die Haut des Rumpfes war zur Zeit verhältnissmässig verschont geblieben: nur auf der Haut des Rückens, in der Höhe des unteren Scapularwinkels, links von der Mittellinie, zieht sich von oben nach unten ein $4^1/_2$ cm langer und circa

2 cm breiter, weisser, erhabener, roth contourirter, entschieden sclerotischer Fleck hin. Die gesammte sonstige Oberfläche des Rumpfes entbehrte jeglicher Abnormität. Die electrische Untersuchung hatte keine Veränderungen ergeben, der Leitungswiderstand der Haut bot weder eine characteristische Erhöhung noch Herabsetzung dar, während die Untersuchung des Blutes eine mässige, noch nicht verwerthare Herabsetzung des Haemoglobingehalts aufwies bei gleichzeitig vollkommen normalen Zahlenverhältnissen, Volumgrössen und Formen der rothen wie der weissen Blutkörper. Die Behandlung der Kranken bestand in kräftigen warmen Bädern, continuirlicher Einfettung mit milden Salben und localer vorsichtiger Faradisation. Zwei Wochen nach der ersten Untersuchung bildete sich an der lateralen Seite des Knies ein Geschwür mit scharfer Umrandung und leicht speckigem Belag. Bei Umschlägen mit 2proc. essigsaurer Thonerde und 5proc. Jodoformsalbe in 2 Wochen Heilung. Vielleicht war auch die oben erwähnte Vereiterung der Regio cruralis eine sclerodermatische Ulceration.

471. Van der Velde (Jour. de médic. de Pharmacolog. 1893. p. 561). Eine Kr., welche nach kurzem Aufenthalt im Krankenhaus starb, hatte symmetrische Veränderungen der Haut des Gesichtes der Arme, sowie der Oberschenkel gezeigt. Die Haut war verdünnt, glänzend, glatt, der Unterlage angeheftet, die darunter liegende Muskulatur atrophisch. Starke allgemeine Abmagerung. Geringe Sensibilitätsstörungen. Die genaueste mikroskopische Untersuchung sehr zahlreicher Schnitte des centralen Nervensystems konnte keine pathologischen Veränderungen nachweisen; trotzdem mag V. das Nichtvorhandensein einer krankhaften Störung nicht behaupten. Hingegen fand sich eine Sclerose der peripherischen Nerven, welche aber, vom Bindegewebe ausgehend, der Sclerose der Muskeln und der übrigen Gewebe entsprach.

472—473. Touton (Würzb. Naturforscher-Versamml. 1887). 42jähr. Schreinermeister. Vor 12 Jahren im Anschluss an Eindringen eines Eichenholzsplitters zwischen rechtem Daumen und 2. Finger die jetzige diffuse (Arme, Beine, Brust afficirende) Sclerodermie. — Lesser erwähnt unter Demonstration der Photographie einen analogen Fall.

474. Stowers (Intern. med. Congress of London. 1881). 47jährige Frau, 2 Geschwister an Tuberculose leidend. Ein Bruder soll, bevor er an Tuberculose starb, verdickte Haut gehabt haben. Da P. selbst bis zu einer Entbindung in ihrem 25. Jahre gesund, von da an nervöse Erscheinungen und Schwellung und beginnende Rigidität der Finger. In den nächsten 5 Jahren allmälig Ausbildung typischer Sclerodactylie, Ulceration auf den Gelenken der Finger. Starke Schmerzen bei jeder Bewegung. Allmälig starke Pigmentirung besonders auf der Dorsalseite der Hände. Im 36. Lebensjahre der Kranken wurde das Gesicht befallen, Augenlider, Lippen, typisch afficirt; auch hier im Gesicht Pigmentirungen und venöse Gefässerweiterungen.

475. Béhier (Gazette des hôpitaux. 1874. p. 50). 41jährige Frau, seit mehreren Jahren krank. Sclerodermatisch afficirte Hände, Ellenbogen, Schulter, Füsse, besonders Gelenkfalten auf der Streckseite und das Gesicht. Die Kranke hat einen Theil eines Fingers der linken Hand verloren. Alle Gelenke der Finger erkrankt. Allgemeinbefinden gut, Neigung zu Rheumatismus und Frostbeulen. Die Krankheit ging, ohne von der Therapie beeinflusst zu sein, unaufhaltsam vorwärts.

476. Carstens (Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1893). 3 Jahre alter Bergarbeitersohn. Keine hereditäre Belastung. Mit $2^1/_2$ Jahr Scharlach, im Anschluss daran Keuchhusten und Drüsenschwellung. Darauf Haut des Gesichtes, Halses, Arme und Oberkörper „fest". Status: Im Gesicht sind nicht afficirt Stirn, Augenlider, Lippen, ferner Hals, Bauchdecken, Innenseite der Oberschenkel, Unterschenkel frei, doch sind in letzteren grosse knotige Verdickungen ohne scharfe Abgrenzungen fühlbar. Bewegung der Hände behindert. Nur Inguinaldrüsenschwellung. Innere Organe normal. Therapie: Liquor

kali acetici. In 5 Wochen keine Aenderung. $^1/_2$ Jahr nach Beginn der Erkrankung werden die Unterschenkel durch Confluenz der Knoten sclerodermatisch. Allmählich erfolgt Rückgang der Erscheinungen, die Schwellung des Gesichtes, schon gebessert, war inzwischen recidivirt, nach 2 Monaten völlige Heilung, die noch ein Jahr später besteht. Mikroskopisch: Haut: Epidermis verschmälert, Papillen stellenweise verstrichen, Stratum corneum sehr schmal, Corium stark, zeigt Bindegewebs-Wucherung, Kernverminderung; dagegen Periarteriitis. Keine Vermehrung der Schweissdrüsen und keine Hypertrophie der Hautmuskeln.

477. O. Rosenthal (Unedirt). Frau K. 35 Jahr., leidet seit Kindheit an Psorias. vulgar. mit mehrfachen Intervallen; seit 8 Jahren ein neuer Ausbruch, der zuerst an den Händen auftrat. Status praes.: Psor. über den ganzen Körper zerstreut, die Extremitäten mit grossen Efflorescenzen bedeckt; im Gesicht vereinzelte kleinere Plaques. Starkes Jucken. Der ganze Körper tief dunkelbraun pigmentirt. Nebenbei besteht Sclerodermie a) des Gesichts, dasselbe ist starr, maskenartig, Nase sieht wie abgegriffen aus. Mund kann nur mit Mühe gespitzt werden. Es treten dann starre Furchen auf; die Lippen werden dann vollständig weiss; b) der Hände. Ausgesprochene Sclerodactylie (Ball), locale Asphyxie der Finger besonders an den Streckseiten. Nägel verkümmert, meist zu Grunde gegangen, an allen Fingern Paronychien.

478. Schultze (Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Bonn. 12. 2. 1893). 29jähr. Frau, bis vor 3 Jahren gesund, Druck in Magen- und Lebergegenden; grosse rechte Zehen, rechte Knie, rechte Hüfte nach einander steif. Schmerzen im rechten Beine, desgl. linkes Bein steif, Blasenbeschwerden, Stuhl retardirt. Steifigkeit der Extremitäten von der der spastischen Paralyse verschieden, Patellarreflex normal; Fussclonus auszulösen. Herabsetzung der Schmerz- und Temperaturempfindung am linken Unterschenkel. In der linken Glutaealgegend tiefe Decubitusnarbe. Muskeln atrophisch, electrisch wenig erregbar: keine Entartungsreaction. Haut besonders an Achillessehne und Knie straff, nicht aufhebbar, nicht pigmentirt und ödematös. Sch. denkt an chronische dorsale Myelitis. Er glaubte, die vorangegangenen Oedeme beruhen auf syphilitischer (?) Erkrankung der Hautgefässe.

479. Boisseau de Rocher (Progrès médical. 1894. No. 5). 46jährige Patientin, seit einem Jahre an neuralgischen Schmerzen im Gesichte und linken Fusse leidend. Am Malleolus externus ein Sclerodermie-Plaque, der sich allmälig über die ganze äussere Dorsalfläche des Fusses ausbreitet. Gemüthsstörungen mit Neigung zur Melancholie. Arsenik, constanter Strom ohne Erfolg. Statische Electricität, Entladungen von hohem Potential angewandt. Mit Hülfe eines besonderen Excitators wurden die Entladungen in Gestalt eines electrischen Regens auf die kranken Stellen und deren Umgebung abgegeben. Die Procedur ist schmerzlos, erzeugt intensive Röthung an der Stelle, die am nächsten Tage zur Desquamation Veranlassung giebt. Völlige Heilung seit mehreren Monaten.

480. W. A. Jamiesson (The British Journal of Dermatology. October. 1894). 54jährige kräftige Patientin, bis vor 4 Jahren gesund. Seitdem an After und Vulva, heftiges Jucken und Brennen. Dasselbe trat paroxysmenartig auf. Pat. leidet an Verstopfung, Stuhlentleerung schwer und schmerzhaft. Rund um den Anus am Perineum sclerodermatischer Plaque, der den Anus verengt und Veranlassung zur Bildung eines zolllangen Risses gegeben hat. Weitere sclerodermatische Stellen auf der Schleimhaut der Scheide nahe der Klitoris, ferner symmetrisch an beiden Seiten des Halses über dem Schlüsselbein, an den Rippen, am rechten Bein, von der Patella abwärts sich erstreckend.

481. Fritz Barth (Inaug.-Dissert. Rostock. 1882). $^3/_4$jähriges Mädchen. Vor $^1/_4$ Jahr Gastroenteritis acuta, schwere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, Aus-

bildung eines Hydrocephaloïds. Bei zweckmässiger Diät völlige Wiederherstellung. Unter plötzlich auftretender Unruhe Schwellung des rechten Augenlids, starke Ecchymosirung desselben. Aehnlich aber geringer das linke Augenlid erkrankt. Rechter Bulbus stark nach abwärts gedrängt. Zahnfleisch stark geschwollen. Haut unter der linken Achselhöhle in Grösse eines Kartenblattes stark empfindlich, ohne Röthung, derb und hart, nicht in Falten zu legen. Aehnliche Affection links. Die afficirten Hautstellen wurden langsam grösser. Eine neu auftretende Verhärtung am rechten Vorderarm zeigte erythematöse Röthung. In der linken Inguinalgegend starke Ecchymosirung, harte Hautstellen an den unteren Extremitäten ohne jede Blutung. Allmälig wurden befallen: Glutaealgegend, obere und untere Extremitäten, Wangen, Nase. Durchschnittlich verschwanden die Schwellungen in 6—8 Tagen, der ganze Process in 8 Wochen.

482. O. Liebreich (Kranken-Vorstellung in der Hufeland'schen Gesellschaft. Januar. 1895). 48jähriger Mann, ohne hereditäre oder anamnestische Belastung. Vor einem Jahre Verdickung und Blaufärbung der Finger, besonders in der Kälte. Zunahme beider Symptome im Sommer. Juni 1894 Schmerz unterhalb des linken Schlüsselbeins, der den Kranken zwang, beim Schlafen eine Rolle unter Kopf und Schulter zu legen. Gleichzeitig verdickte sich das Nageloberhäutchen, wurde hornartig, löste sich nicht mehr spontan, gab zu schmerzhaften Einrissen Veranlassung. Im Herbst 1894 bildeten sich am Thorax und Hals zwei 12 cm lange, 3—4 cm breite, harte „fettglänzende" Stellen in der Haut, die eigenthümlich braun pigmentirt waren. Aehnliche Stellen auf den Schultern und auf dem Rücken. Infolge der Spannung bestand starker Juckreiz. Durch die Hautverhärtung wurde die Motilität des rechten Armes erheblich behindert, der Arm konnte nur kurze Zeit, vom linken gestützt, wagerecht gehalten werden. Das Ankleiden war nur unter heftigen Schmerzen möglich, auch auf beiden Seiten der Hüften entstanden ähnliche Stellen, deren Folge eine Behinderung des Kranken beim Treppensteigen war. Die Respiration war gleichfalls erschwert. Das Allgemeinbefinden recht gestört. Objectiv bot die Haut das typische Bild der Sclerodermie dar. Phaneroscopisch war eine Erkrankung der Haut noch jenseits der durch das Auge erkennbaren Grenzen festzustellen. Behandlung mit Cantharidin brachte erhebliche Besserung.

483. Morrow (Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. 1892. March.). 52jährige Frau wurde als 5 Jahre altes Kind am linken Kiefer-Winkel von einem Hunde gebissen. Vor 19 Monaten wurde die Haut an dieser Stelle rauh und indurirt. Es entstand ein Morphea Plaque von $1/2$ Zoll im Durchmesser. In der Mitte desselben war ein harter Knoten fühlbar, der den Verdacht auf Epitheliom nahe legte. In der Discussion sprachen sich die meisten Redner für Sclerodermie circumscripta aus. Mikroskopische Untersuchung fehlt.

484—488. Moreau (Société theéapeutique 1894. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. December 1894). M. behandelte 5 an diffuser symmetrischer Sclerodermie leidende Kranke mit 3—4 Stunden protrahirten heissen Bädern, denen eine starke Abkochung von Radix Valeriana zugesetzt war. Er liess ferner mit einer aus Extract. Valerian. 20,0, Essentiae Valerian. gtt. VI, Vaselin. flav. 40,0 bestehenden Salbe massieren. Er erzielte 2 Heilungen und 3 Besserungen. (!)

489. Grünfeld (Inaug.-Diss. Leipzig 1894). 50 Jahre alter Arbeiter hat in Mosaikplattenfabrik, Sommer und Winter in Wasser stehend, zu arbeiten. Nachdem im Februar 1894 ein Stein auf die Tuberositas tibiae gefallen war, heftiger anhaltender Schmerz eingetreten war, der trotz 11 wöchentlicher Behandlung nicht weichen wollte, stellte sich zunehmende Schwäche im rechten Bein und Gefühllosigkeit in den Händen ein. P. hat beim Schreiben mit einem gewöhnlichen Federhalter das Gefühl als habe er nur eine Stecknadel in der Hand. Status: In der 2. und 3. Phalange sämmtlicher Finger ist die

Haut gleichmässig glatt, wenig faltbar und auf der Unterlage verschieblich. Endphalangen verkürzt, Nägel kurz und breit. Krümmung der Hand schwer möglich. Im unteren Drittel des rechten Oberschenkels in der Höhe des oberen Randes der Patella gelbbräunliche Verfärbung. Ueber dem rechten Knie bis zum Fuss herab Haut fest, hart, Extremität verschmächtigt. Im unteren Drittel des Unterschenkels lividrothe Färbung; Zehen prall gespannt, mit roth glänzender Haut überzogen. Linke Extremität etwas bräunlich, Haut in geringem Grade afficirt, Fingereindrücke bleiben bestehen.

490. Grünfeld, l. c. 20jährige, hereditär und anamnestisch nicht belastete Patientin. Die Menses seit dem 14. Jahre regelmässig, cessirten im 17. plötzlich. Zugleich wurde die Haut an den Händen bei Kälteeinwirkung livid; es traten gelbe, langsam wachsende Flecke auf der Stirn auf. Die Gesichtshaut wurde stärker gespannt, die Nase verschmächtigt; Mund konnte nur wenig geöffnet werden. Sehr auffällig die eigenthümliche Pigmentirung des Gesichtes, dieselbe geht auch auf Hals, Nacken, Oberarm und Vorderarm über. Die Gesichtshaut ist schwer faltbar. Die Hände zeigen typische Sclerodactylie, Finger theilweise ankylotisch. Es haben im Verlauf der Krankheit zweimal phlegmonöse Entzündungen der Hände stattgefunden. Auf der Kuppe der Gelenke zwischen 1. und Phalangen finden sich kleine mit Borken bedeckte Rhegaden.

491. Grünfeld (l. c. 489). 42jährige, schwer lungenleidende Maurersfrau. Vor 13 Jahren sollen rothe, allmählich wachsende Flecke an den unteren Extremitäten aufgetreten sein. Es soll auch Brennen und Schwellung der Extremität bestanden haben. Status: Beide Unterschenkel, der rechte erheblich stärker befallen. Die Haut blendend weiss, glänzend, ohne Riffelung, zeigt einige rundliche, bräunlich-gelbe Fleckchen; nur über Fussgelenk Haut in der Ausdehnung von 2—3 Handtellern diffus braun. Am Dorsalrande der Füsse und auf dem Knie leichte Schuppung. An den am meisten gespannten Hautpartien fehlen die Lanugohaare völlig. Die Pat. starb bald nach der Aufnahme an Lungenphthise.

492. Philippson (Aerztl. Verein zu Hamburg. 9. 2. 1892. Deutsch. medicin. Wochenschr. No. 56. 1892). Patientin hatte schon vor 4 Jahren eine Verhärtung der Vorderarme bemerkt, der Röthe und Jucken voraufgegangen war und die spontan sich wieder verloren hatte. Die jetzige ausgebreitete Erkrankung, die Gesicht, Arme, den ganzen Rumpf einnimmt und die Oberschenkel schon zu ergreifen beginnt, soll erst seit 6 Wochen bestehen. Die Härte der Haut der Patientin, die Unmöglichkeit die Haut in Falten aufzuheben und z. B. die Arme völlig zu flectieren, sind für die vorliegende Erkrankung ungemein charakteristisch. Die Verfärbungsunterschiede der Haut scheinen zu dem Verlauf der oberflächlichen Fascien in Beziehung zu stehen.

493. Arning (Kranken-Vorstellung im ärztlich. Verein zu Hamburg. 7. 4. 1893. Deutsch. med. Wochenschr. No. 1. 1894). Bei dem Kranken hatte sich die Sclerodermie im Anschluss an plötzlich auftretende Fettleibigkeit in der Reconvalescenz von Typhus abdominalis entwickelt. Patient wird mit dem Thiosinamin neben Natrium salicylicum und Massage behandelt. Es lässt sich eine beginnende Besserung des Leidens konstatiren.

494—497. Oro (International. Congress zu Rom 1894. Monatshefte für pract. Dermatol. 1894. IX. pag. 90). O. beobachtete auf der Klinik de Amicis 4 Fälle von Sclerodermie. Die Unterscheidung von 3 Perioden: einer ödematösen, einer sclerosirenden und einer atrophischen Periode hat sich ihm zweckmässig erwiesen. Auch die histologischen Befunde lassen sich damit leicht in Einklang bringen: in der ersten Periode, wo das Hypoderm noch normal ist, sind die Lymphgefässe des Coriums dilatirt, ihre Umgebung mit ausgewanderten Leukocyten besetzt. In der zweiten Periode lässt sich eine starke Wucherung des elastischen Gewebes, Endo- und Periarteritis nachweisen, die so-

gar zum Verschluss des Gefässlumens führen kann. Zuletzt stellt sich neben Veränderungen der Oberhaut (Ablagerung von Pigment etc.) eine allgemeine Atrophie der Hautdrüsen, der Haarfollikel, der Nervenendigungen ein, alles Veränderungen, die Oro auf die abnorme Proliferation des elastischen Gewebes und die gehinderte Circulation zurückführt. Die bakteriologischen Untersuchungen auch des Blutes fielen negativ aus. Die Untersuchung auf eosinophile Zellen ergab eine starke Vermehrung. Obwohl die Untersuchungen des Nervensystems bei diesen Krankheiten bis dato ziemlich resultatlos blieben, ist O. doch der Ansicht, dass es sich bei Sclerodermie mit der grössten Wahrscheinlichkeit um Veränderungen im Rückenmark handeln dürfte, dass die Sclerodermie gleich anderen Dermatosen (Lichen planus Wilson, Dermatitis exfoliativa) als eine Trophoneurosis aufzufassen sei.

498—499. Anderson, W. (The British Journal of Dermatology. February 1894). 42jährige, kräftige und gesunde Frau bemerkte vor 5 Monaten eine Pfennigstück grosse harte Masse in der Haut des Abdomen; die Haut war nicht anormal gefärbt, nicht schmerzhaft. Die indurirte Haut war scharf von der gesunden abgegrenzt. Die Drüsenöffnungen in der Haut standen etwas weiter von einander entfernt. Die indurirte Stelle wurde breit im Gesunden exstirpirt; es erfolgte Heilung per primam; 14 Tage später starb die Frau plötzlich in einem syncopischen Anfall. Die Section wies Fettherz nach. Die mikroskopische Untersuchung der Haut zeigte nur eine geringe Zellwucherung an die Gefässe.

Fall von Scirrhus der Mamma; bei einer 72jährigen Frau Haut über dem Krebs verhärtet.

500—501. Schütte (Dermatolog. Vereinigung zu Berlin. Januar 1894). Die Affection hatte bei dem Kranken mit Schmerzen im Knie und Ellenbogen, sowie mit der Bildung rother schmerzhafter Rhagaden begonnen. Es wurden die beiden Extremitäten und der rechte Arm befallen. Die Haut war glatt, glänzend, fest und hart; heller und dunkler pigmentirte Stellen wechselten mit einander ab. Die Hauttemperatur war herabgesetzt. Die Behandlung Massage von 5—10proc. Salicyl-Vaselin brachte Besserung. Salicyl konnte im Harn nachgewiesen werden. — Der zweite analog behandelte Fall wurde gleichfalls gebessert. Bei demselben bestand gleichzeitig auch Hemiatrophie facialis.

502. Sherwell (New-York. dermatological Socioty. 1893. Annales de dermatol. pag. 1329). 32jährige Frau, bemerkte vor einem Jahre einen weissen, roth-geränderten Fleck auf der Haut. Im Umkreise desselben war die Haut infiltrirt. Die Infiltration ist im Laufe eines Jahres fast ganz geschwunden.

503. L. A. Duhring (The American Journal of the medical sciences). 55jährige magere aber gesunde Engländerin, seit $1^1/_2$ Jahr krank. 3 Arten von Flecken auf dem Körper. 1. Die gewöhnlichen weissen an eine fettige Degeneration der Haut erinnernden. 2. Narbenähnliche, über denen die Oberhaut faltbar war. 3. Atrophisch pigmentirte, von einem vorspringenden harten Saum umgebene. Befallen waren Nacken, Kopfhaut (Haare über den Plaques normal), Daumenballen.

504. Hallopeau (Annales de Dermatologie. 1893). 57jährige Frau bis 1886 kräftig und gesund. Unter allgemeinem Uebelbefinden entstand indurirter Fleck auf Abdomen. Aehnliche Plaques auf dem Körper, einer derselben ulcerirt auf leichte Verletzung hin.

505. Ravogli (Medical News. 27. VIII. 1892). 8jähriges Mädchen als Kind ausser Kinderkrankheiten Ekzem. Vor 4 Jahren Nervosität, Schlaflosigkeit, starkes Juckgefühl. Haut an Beinen, Knie und Schenkeln hart. Gehen behindert. Aehnlich obere Extremitäten afficirt. Allmählich zunehmende unregelmässige Pigmentirung der Haut. Sclerotischer Streifen auf dem Bauch vom linken Hypochondrium zu den Genitalien. Sensibilität auf der erkrankten Haut vermindert.

506. Du Casal (Franz. Gesellsch. f. Dermatol. 8. Febr. 1894. Monatshefte für pract. Dermat. XVIII. No. 6). Kranker mit flächenweiser Verdickung der Haut und subcutaner Induration. Innenfläche der Oberschenkel speckig, hart; ähnlich Lenden und Gesässgegend. Auch Hoden afficirt. Affection auf untere Körperhälfte beschränkt. Die erkrankte Haut ist dunkler pigmentirt. Es besteht Erythemalalgie und neuropathische Belastung. Besnier bezeichnet den Fall als Sclerodermia indeterminata.

507. Taenzer (Monatshefte für pract. Dermatol. 1894. XVIII. No. 7.). Aeltere Frau; breite bandartige Streifen um die Hüfte, Nates, Oberschenkel, Brust und Rücken. Guter Erfolg von Unna Salicylguttaperchapflastermull.

508. Hallopeau (Société de Dermatologie de Paris. 10. 1. 1895). Bei einer Frau entwickelte sich unter nervösen Störungen (Kribbeln, schneidenden Schmerzen) ein sclerodermatischer Plaque in der Mitte des linken Vorderarmes. Allmählich entstand eine Sclerodermie en bande auf der ganzen Extremität bis zur Schulter. Die Affection entsprach dem Verlauf des N. bracchialis cutaneus internus.

Von den Fällen heben wir als bisher noch nicht publicirte hervor:

G. Lewin: Fälle 52, 300, 394, 441, 442, 442a.

G. Franke: Fall 82.

J. Heller: Fall 412.

O. Rosenthal: Fälle 428, 464, 465.

G. Lewin und J. Heller: Fall 426.

Geschichtliche Skizze.

Wir verdanken Ball, Collin, Bouttier und vor allem Wolters eine ausführliche Darstellung der Geschichte der Sclerodermie, deren drei, ziemlich scharf von einander getrennte Perioden, wir kurz skizziren wollen. Die erste umfasst das Alterthum. Hippocrates (conf. Krankengeschichte 240). Galen, Oribasius, Avicenna, Paulus von Aegina, Aetius erwähnen Krankenbeobachtungen, die eine gewisse Aehnlichkeit mit Sclerodermie haben. Die zweite Periode umfasst die Zeit von 1634—1843. Zweifellos hat Zacutus Lusitanus 1634 (F.[1] 25) einen Fall von Sclerodermie beschrieben. Andere Fälle beobachteten Diemerbroeck 1660 (F. 24), Helvetius 1678 (F. 206), Martin 1752 (F. 207), Vater 1752 (F. 208), Curzio 1752 (F. 208), Marteau 1758 (F. 425). Durch Curzio's Veröffentlichung angeregt erschienen Publikationen von Currie 1754 und Haller 1768 (F. 249). Lorry beschreibt Fälle, die als Sclerodermie aufgefasst werden müssen, in einem De crassitie substantiae cutis acuta über-

1) F = Krankheitsfall. F.0 = Fall uns nicht zugänglich. Vergl. das am Schlusse beigefügte Verzeichniss.

schriebenen Artikel seiner 1777 erschienenen Lehrbücher der Hautkrankheiten. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts sind Krankenbeobachtungen beschrieben von: Alibert 1817 (F. 210—213), Strambio 1817 (F. 204), Casanova 1820 (F. 214), Henke 1820 (F. 18), Bärman 1825 (F. 187), Pierquin 1826 (F. 209), Fontanetti 1837 (F. 26), Froriep 1839 (F. 419). Die erst genauere Beschreibung der Affektion rührt von Thirial 1845 (F. 27—28) her, mit dem die dritte Periode in der Geschichte der Sclerodermie beginnt. Derselbe beschrieb nicht sowohl eine neue Krankheit; er suchte vielmehr die Identität von Sclerem der Neugeborenen und Sclerem der Erwachsenen nachzuweisen. Gintrac 1847 (F. 23—26) führte den jetzt gebräuchlichen Namen Sclerodermie ein. Ball (F. 40) beschrieb zuerst ausführlich die Sclerodactylie. Seitdem sind über die Sclerodermie circa 500 Arbeiten erschienen. (Auch unser Literaturverzeichniss enthält noch zweifellos Lücken.) Bis zu der jetzt wohl überall durchgeführten Annahme des Namens Sclerodermie für die in Frage stehende Affektion wurden von den einzelnen Autoren eine grosse Reihe Namen und Bezeichnungen gebraucht, deren Kenntniss erforderlich ist um die Literatur zu benutzen. Wolters hat dieselben folgendermassen zusammengestellt: Scrofule momifiante (Alibert); Endurcissement du tissu cellulaire; Oedématie concrète (Lionville); Sclérème en placards; sclérème lardacée (Besnier); Sclerostenosis cutanea (Forget); Morphée, Rheumatische Sclerose des Unterhautzellgewebes (Eisenberg); Sclérème simple ou non-oedémateux (Gilette); Sclerema or pachydermateous disease (M'Donnell); Cacirnus eburneus (Alibert); Cutis tensa chronica (Fuchs); Elephantiasis sclerosa (Rasmussen), Sclerosis corii (Wilson); Sclerosis telae cellularis et adiposae (Wilson); Trophoneurosis disseminata (Hallopeau); Cicatrisirendes Hautsclerom (Wernicke); Scleriasis, Hautsclerom, Keloïd (Addison); Sclérème des adultes (Thirial); Textus cellularis duritiens, Scleroma, Sclerema (Chaussier); Scleroderma, Scirrhosarca.

Von diesen Bezeichnungen dürften heute allgemein üblich sein Sclerema neonatorum, Sclerodermie, Sclerodactylie, Sclerodermia circumscripta, Sclerodermia diffusa. Das Sclerema neonatorum wird heute noch von der Sclerodermia adultorum getrennt und als Morbus sui generis aufgefasst. Die Sclerodactylie, Sclerodermia circumscripta und Sclerodermia diffusa fassen wir als den Ausdruck desselben, wir möchten sagen, sclerodermatischen Processes auf. Die Gründe für diese Anschauung werden wir später in extenso geben. Bei den statistischen Angaben haben wir stets dieser

Auffassung Rechnung tragend, alle Fälle von Sclerodactylie, Sclerodermia circumscripta und Sclerodermia diffusa zusammengerechnet.

Aetiologie.

Alter und Geschlecht der Kranken.

Unsere 475 Krankengeschichten ergeben folgende Tabelle:

Alter	Männlich	Weiblich	Geschlecht nicht angegeben	Summa der Fälle in jedem Decennium
0—10	14	20	2	36
10—20	14	55	—	69
20—30	28	63	—	91
30—40	34	60	—	94
40—50	23	41	—	64
50—60	9	21	—	30
60—70	3	10	—	13
70—75	1	2	—	3
Alter nicht angegeben	13	20	—	33
Geschlecht u. Alter nicht angegeben	—	—	2	2
	139	292	4	435

Was die Betheiligung des Geschlechtes anbetrifft, so überwiegen die Frauen. Bouttier gab in seiner bis 1885 reichenden 286 Fälle umfassenden Zusammenstellung 204 Frauen = 71 pCt. fand; wir constatirten unter 435 Fällen 292 Frauen = 67 pCt. Es scheint — eine sehr grosse Zahl unserer Fälle stammt aus den Jahren 1885—1894 — als habe in der letzten Zeit eine Zunahme der Sclerodermie bei Männern stattgefunden. Grünfeld (F. 489) fand unter 60 in den Jahren 1892—1894 publicirten Fällen 32 Frauen und 28 Männer. Es wäre dies eine Analogie zu der Zunahme der Nervenkrankheiten bei den Männern.

Die grosse Zahl der Erkrankungen fällt bei beiden Geschlechtern in die Zeit der höchsten körperlichen Entwicklung, insbesondere in die Zeit der am meisten entwickelten geschlechtlichen Thätigkeit, 55 pCt. aller Erkrankungen fallen bei Männern in die 3 Decennien 20.—50. Jahr, bei Frauen in die 3 Decennien 10.—40. Jahr. Für die Theorien der Sclerodermie scheinen uns diese Thatsachen nicht ohne Bedeutung zu sein. Während im Kindesalter (1.—10. Jahr) die Zahl der Knaben und Mädchen fast gleich ist, 19 Mädchen, 14 Knaben (zu denen aber noch 2 junge Knaben be-

treffende Fälle ohne genaue Altersangabe kamen), ist im folgenden Decennium (10.—20. Jahr) der Unterschied in der Erkrankungszahl des männlichen und weiblichen Geschlechtes so gross, wie in keinem anderen. 55 Mädchen, 14 junge Männer werden als erkrankt bezeichnet. Bouttier giebt an, die höchste Erkrankungszahl im Alter 20.—30. Jahr constatirt zu haben. Wir fanden das Maximum, 94 Fälle, im Alter 30.—40. Jahr.

Die Sclerodermie kommt in allen Altersstufen vor.

In Fall 143 schildert Cruse ein 3 Wochen altes Kind, in Fall 424 ein 14 Tage altes Mädchen. Schon diese Beobachtung zeigt, wie schwierig eine scharfe Trennung zwischen Sclerema neonatorum und Sclerodermia adultorum ist. Es ist doch kaum annehmbar, dass eine völlig ausgebildete Sclerodermie bei einem 3 Wochen alten Kinde sich bereits entwickelt hatte, es ist im Gegentheil wahrscheinlicher, das schon bei der Geburt des Kindes eine beginnende Sclerodermie bestand.

In den höheren Altersstufen werden die Fälle von Sclerodermie auffällig selten. Nur 40 Kranke (11 Männer, 29 Weiber), d. h. circa 12 pCt. waren über 50 Jahr alt. Die ältesten Kranken waren ein 75 Jahre alter Mann (Kreeger F. 430), eine 73jährige Frau (Anzilhon, F. 63) und (O. Rosenthal, F. 465). Arteriosclerose scheint demnach nicht zu den prädisponirenden Momenten der Sclerodermie zu gehören. Einen von Wolters erwähnten, ein 76 Jahre altes Individuum betreffenden Fall konnten wir nicht finden.

Noch ein anderer negativer Schluss ergiebt sich aus der Alterstabelle. Von einigen Autoren ist die Menopause in ätiologische Beziehung zur Sclerodermie gebracht worden. Abgesehen davon, dass diese Theorie die Erkrankung der Männer völlig unerklärt lässt, ist es bemerkenswerth, dass in die eigentlichen Wechseljahre, 40.—50. Jahr, nur relativ wenig (34) Erkrankungen fallen, die überwiegende Mehrzahl aller Frauen (171) aber schon vor dem Klimacterium erkrankt. Wir werden auf den Punkt noch einzugehen haben.

Nationalität und Rasse.

Für die Berechnung der Häufigkeit der Sclerodermie in den einzelnen Ländern sind ausser unseren ersten 412 Krankengeschichten auch die uns nur dem Titel nach bekannten verwerthet worden. Bei den letzteren wurde der Fall nach der Nationalität des Autors rubricirt.

Deutschland	= 143
Frankreich	= 144
England	= 63
Nord-Amerika	= 32
Italien	= 27
Russland 14, Finnland 1	= 15
Niederlande und Belgien	= 4
Ungarn	= 4
Norwegen, Schweden und Dänemark	= 4
Spanien	= 4
Griechenland	= 1
Chile	= 1
Argentinien	= 2
Indien	= 1
Armenien	= 1
China	= 1
Japan	= 1
Sumatra	= 1
Afrika (Neger)	= 2
	451.

Aus der Uebersicht ergiebt sich, dass die Sclerodermie keineswegs auf die kaukasische Rasse, wie Ball annahm, beschränkt ist. Selbstverständlich ist auf die Menge der publicirten Fälle der Stand der ärztlichen Wissenschaft eines Landes von allergrösstem Einflusse. Nehmen wir denselben in den Hauptculturländern als gleich an, so muss die grosse Zahl der Beobachtungen (144) in Frankreich auffallen. Wir haben unter dem Namen Deutschland das deutsche Reich, Deutsch-Oesterreich, die deutsche Schweiz und die Ostseeprovinzen zusammengefasst. Dies Gebiet mit einer Bevölkerung von circa 75 Millionen weist ungefähr dieselbe Zahl von Beobachtungen (143) auf, wie Frankreich, mit einer Volkszahl von 36 Millionen. Dies Verhältniss ist um so bemerkenswerther, als auf England mit seinen circa 36 Millionen Einwohnern nur 63 Beobachtungen von Sclerodermie kommen. Da die 3 Länder in Bezug auf alle etwa sonst in Frage kommenden statistischen Factoren, Zahl der Aerzte, wissenschaftliche Ausbildung derselben, medicinische Publicistik, sich wohl nur unwesentlich unterscheiden, so muss in der Eigenart der Bevölkerung Frankreichs die hohe Morbiditäts-

zahl begründet sein. Disposition der romanischen Rasse für die Sclerodermie erscheint wenig wahrscheinlich, da aus Italien nur 27, aus Spanien nur 4 Krankheitsfälle bekannt sind. Selbst wenn man die quantitativ geringere wissenschaftliche Thätigkeit dieser beiden Länder in Anrechnung bringt, erscheinen die Zahlen auffällig klein. Es erscheint naheliegend, für die erhöhte Disposition der Franzosen zur Sclerodermie die erhöhte Vulnerabilität ihres Nervensystems verantwortlich zu machen. In den letzten Jahren ist jedoch auch in Deutschland eine auffallende Vermehrung der Fälle festzustellen. Es liegt wieder sehr nahe, an die Vermehrung der Nervenkrankheiten in Deutschland überhaupt zu erinnern.

Es war nicht zu eruiren, wie häufig die Sclerodermie bei den Juden, die ja bekanntlich ein grosses Contingent zu allen Nervenkrankheiten stellen, vorkommt, da die Confession der Kranken fast nie erwähnt wurde. Immerhin ist es bemerkenswerth, dass von 4 uns bekannten, zur Zeit in Berlin weilenden Sclerodermiekranken 3 (Fälle 136, 412, 482) jüdischer Abstammung sind.

Aller weiteren Schlüsse aus der Frequenz der Sclerodermie bei den einzelnen Völkern enthalten wir uns absichtlich, erwähnen nur kurz die ausserhalb Europas und Nordamerikas beobachteten Fälle. Beukema (F. 172) beobachtete eine ziemlich ausgebreitete Sclerodermie bei einer 27jährigen Japanerin. P. Manson (F0.) schildert Sclerodermie im Anschluss an Fieber in dem Shangai Med. Reporter, Pospelow (F. 317) Sclerodactylie und Sclerodermie bei einer 21jährigen Armenierin aus Tiflis. Aus Indien stammt ein von Lucas, Calcutta, (F0.) beschriebener Fall. Je eine Beobachtung aus Chile publicirte Perer (F0.) 1878, und aus Argentinien Mender 1884. Dunn (F. 333) giebt die Krankengeschichte eines 34jährigen, Harlinger (F. 296) eines 30jährigen Negers. Sehr bemerkenswerth ist die geringe Zahl der Beobachtungen aus den Lepraländern, insbesondere aus China, Japan, Armenien, Norwegen u. s. w. Wir werden weiter unten auf diese Frage noch genauer einzugehen haben.

Häufigkeit der Sclerodermie.

Ueber die Häufigkeit der Sclerodermie sind nur wenige Angaben vorhanden. Mürzin und Mansuroff (F. 382) geben an, dass unter 1000 Hautkranken 1 Fall von Sclerodermie vorkommt. Wir haben zur Entscheidung der Frage die überaus werthvolle Statistik der von Mehlhausen und Schaper herausgegebenen Charité-Annalen benutzt. Es ergaben sich folgende Zahlen:

Jahrgang.	Zahl der in die Charité aufgenommenen Kranken.	Zahl der Hautkranken.	Zahl der Fälle von Sclerodermie.
1891	18 919	1 321	1
1890	20 352	1 217	0
1889	20 043	1 795	2
1888	20 038	1 623	1
1887	23 269	2 403	1
1886	18 263	1 572	1
1885	18 335	1 561	0
1884	16 862	1 544	1
1883	17 436	2 177	1
1882	18 009	2 806	2
	191 796	18 019	10

Die Zahl der Hautkranken umfasst die auf allen Stationen behandelten Fälle, mit Ausschluss syphilitischer Exantheme. Zugerechnet wurden u. a. Fussgeschwüre und Phlegmonen. In den Decennien 1882—1891 stellen demnach die Hautkranken 9,4 pCt. des ganzen Krankenmaterials dar. Es kommt 1 Fall von Sclerodermie auf ca. 19000 überhaupt Kranke, auf 1800 Hautkranke.

Kaposi hebt mit Recht hervor, dass die an Sclerodermie leidenden Kranken selten das Spital aufsuchen.

Stand und Beruf der Kranken.

Leider war in den uns zur Verfügung stehenden Krankengeschichten und Referaten der Stand und Beruf der Kranken in relativ geringer Zahl angegeben. Es ergab sich folgende Tabelle:

Männer.		Frauen.	
Kinder unter 10 Jahren	12	Kinder unter 10 Jahren	15
Lehrer	1	Höheren Ständen angehörende Frauen	8
Beamter, Secretaire	3	Wäscherin	5
		Magd	7
Kaufleute	3	Bauerfrau	5
Rentier, Lebemann	2	Schiffersfrau	1
Latus	21	Latus	26

1) Für die folgenden statistischen Angaben wurden nur 410 Fälle ausführlich benutzt. Die letzten 90 während der Anfertigung des Manuscriptes gesammelten Krankengeschichten sind nur für besonders wichtige Fragen verwerthet worden. Wir thaten dies um so unbedenklicher, weil die Procentangabe über Alter und Geschlecht der Kranken aus allen 500 Krankengeschichten (vgl. S. 126) mit den aus 410 Beobachtungen (vgl. unsere Publication in den Charité-Annalen Band XIX) nur ganz unwesentlich differirten.

Transport	21
Schlächter	1
Bäcker, Conditor	2
Weinküfer, Kellner	2
Müller	1
Schneider	1
Tuchmacher	1
Maler	2
Schlosser, Klempner	3
Seifenmacher	1
Steinmetz	5
Kutscher	2
Arbeiter	6
Landarbeiter, Bauer	6
Jäger, Soldat, Invalide	5
	59

Transport	26
Spinnerin	1
Blumenarbeiterin	1
Kunstreiterin	1
Prostituirte	1
	45

Die Uebersicht ergiebt kaum einen Schluss, sie beweist höchstens, dass die Sclerodermie in allen Ständen vorkommt. Schon der Umstand, dass die überwiegende Mehrzahl aller Kranken weiblich ist, weist darauf hin, dass die Sclerodermie keine Berufskrankheit ist. Die Häufigkeit der Krankheit auch in den gut situirten, der Noth des Lebens entrückten Kreisen, zeigt, dass auch kümmerliche Lebensverhältnisse von keinem principiellen Einfluss auf die Entstehung der Affection sein können. Nichtsdestoweniger werden wir später ausführen, dass aus dem Beruf unter Umständen Schädlichkeiten folgen können, welche gewissermassen die Gelegenheitsursache zum Ausbruch der Krankheit abgeben.

Heredität und voraufgegangene Krankheiten.

Von einer hereditären Disposition zur Sclerodermie kann nicht die Rede sein. Nur Spadaro (Fall 90 und 90a) erwähnt 2 Geschwister (18jährigen Mann, 22jähriges Mädchen), die von blutsverwandten Eltern stammten. Beide hatten auf der Brust, das Mädchen auch auf dem Rücken, je eine grosse, runde, gespannte, glänzende, sclerodermatische Stelle. Man wird in diesem vereinzelten Falle wohl nur eine Zufälligkeit erblicken können. Stowers (F. 474) Patientin gab an, dass ihr an Tuberculose gestorbener Bruder $^1/_4$ Jahr vor seinem Tode eine Verdickung der Haut gehabt habe. Ob es sich hier um Sclerodermie gehandelt hat, bleibt unentschieden. Die Beobachtung G. Hoppe-Seylers, nach welcher 2 auf der Kieler Klinik ungefähr gleichzeitig beobachtete Fälle (No. 304, 305) aus demselben kleinen holsteinischen Orte Zargen stammten, wird man als zufällig ansehen und nicht im Sinne der Infectiosität der Sclerodermie verwerthen können.

In der Anamnese unserer Krankenbeobachtungen wurden folgende Krankheiten erwähnt:

Scrophulose	7	Fälle,
Tuberculose	6	„
Malaria	7	„
Syphilis	4	„
Gicht	5	„
Alkoholismus	5	„
Herzkrankheiten	5	„
Morbus Brightii	1	„
Chlorose und Anaemie . .	10	„
	50	Fälle.

Aus diesen Zahlen ergiebt sich jedenfalls, dass die am häufigsten zu secundären Leiden disponirenden chronischen Infections-, Constitutions- und Intoxications-Krankheiten in der Aetiologie der Sclerodermie keine wesentliche Rolle spielen.

Häufiger finden sich in der Anamnese folgende erfahrungsgemäss aetiologisch bedeutsamen Anomalien und Schädlichkeiten:

Hysterie, Nervosität, Krämpfe, Chorea	15	Fälle,
Kummer, Noth, geistige Ueberanstrengung, Schreck, Erregung	15	„
Störungen der Menstruation	11	„
Rheumatismus	24	„
Erkältung (vergl. unten)	53	„
Trauma, Panaritium, Abscesse	29	„
	147	Fälle.

Wenn man auch den Angaben besonders der älteren Autoren über allgemeine aetiologische Factoren keine grössere Bedeutung beilegen wird, so sind doch einige speciellere Beobachtungen recht bemerkenswerth. Ball giebt Aufregung durch einen Process (F. 110), Marotte (F. 112) die seelischen Leiden während der Belagerung von Paris, Collin (F. 200) eheliche Zerwürfnisse als Gelegenheitsursache zur Entstehung der Sclerodermie an. Schrecken soll in den Fällen von Sternberg (F. 398), Ohier (F. 402) und Friedländer (F. 413) die Veranlassung zum Ausbruch der Krankheit gewesen sein. In dem letzten Falle wurde ein Kind kurz hintereinander durch Verwundung eines Pferdes und durch eine über ein Grab abgefeuerte Gewehrsalve so erschreckt, dass es sich Tage lang nicht erholen konnte.

Schäffer's Kranke (F. 462) führt ihre Erkrankung auf die psychische Erregung beim Tode ihres Mannes zurück. In einem Falle G. Lewin's (F. 442) trat die Sclerodermie bei einer 46jährigen Frau fast unmittelbar nachdem innerhalb 14 Tagen ihr Mann sich im Zuchthause erhängt, ihr 8jähriger Sohn beim Baden ertrunken war, auf.

Bestimmte Angaben liegen auch über den Einfluss der Erkältung vor. Feuchte Wohnung schuldigen die Kranken von Fiedler (F. 15), Puteguat (F. 21), Marotte (F. 112), Lépine (F. 115); Arbeiten in der Nässe die Patienten von Köbner (F. 54), Liehr (F. 92), Beukema (F. 296), G. Lewin (F. 300), Ohier (F. 408) als Veranlassung der Krankheit an. Nach einer Fahrt bei strenger Kälte, trat in einer Beobachtung Bockenheimer's (F. 56), nach einem Fall in kaltes Wasser bei Kranken Köbner's (Fall 54) und Dinkler's (F. 347), nach einem kalten Bade bei einer Patientin Nicolich's (F. 158) Sclerodermie auf; Brück (F. 30) constatirte 5 Tage nach einer Erkältung bei einer militärischen Uebung beginnende Sclerodermie des Handgelenkes, Henke (F. 18) beschreibt die Krankengeschichte eines Mädchens, das am heissen Tage mit entblösstem Hals und Schultern in einem kühlen Keller mehrere Stunden auf feuchtem Grase schlief. Beim Erwachen empfand sie Steifigkeit des Genickes, nach wenigen Tagen Induration der Haut des Gesichtes und der oberen Körperhälfte. Bouchut (F. 29) berichtet, dass ein Maler, der bei einem Brande infolge der starken Arbeit in Schweiss gerathen war und in Zugluft gestanden hatte, nach 4 Tagen eine Sclerodermie des ganzen Oberkörpers aufwies. Wolters erwähnt einen Fall Andrée's, in welchem ein 3jähriger Knabe auf einer feuchten Wiese schlief und schon am folgenden Tage beginnende Sclerodermie im Gebiete des rechten Nervus ulnaris zeigte. Eine Kranke Gintrac's (F. 23) stieg schwitzend aus dem Bett, tauchte die Hände in kaltes Wasser; es stellte sich Erstarren und Schwerbeweglichkeit der oberen Extremitäten ein. Sclerodactylie entwickelte sich bei einem Kellner (Fall Goldzieher's 321 a), nachdem der Patient Gläser in eiskaltem Wasser gespült hatte. Auch ein Patient Grünfeld's (F. 489) glaubte seine Krankheit in Beziehung zu seiner Arbeit, die er, Sommer und Winter im Wasser stehend, vollbringen musste, bringen zu sollen. Ein Amateur-Photograph (Beobachtung Lassar's) erkrankte, nachdem er Aufnahmen bei 10—15° unter Null im Freien vorgenommen hatte. Erfrierung der Hände giebt Brochin (F. 279) als Aetiologie an.

Im Gegensatz zu diesen wirklichen Beobachtungen legen wir auf allgemeine Angaben über Rheumatismus wenig Werth. Zweifellos sind die angeblich rheumatischen Schmerzen sehr häufig von der Sclerodermie bedingt

gewesen. Der Rheumatismus ist übrigens ein so verbreitetes Leiden, dass man ihn in der Anamnese jeder Krankheit findet. Es sei hier erwähnt, dass Thirial, Lasègue, Gilette, Fuchs, Graham, Besnier auf die rheumatische Disposition der Sclerodermatiker Werth legen. Wenn in Schaper's Fall (411) unmittelbar im Anschluss an einen acuten Gelenkrheumatismus Sclerodermie auftrat, so möchten wir mehr Gewicht auf die infectiöse Krankheit, die der acute Gelenkrheumatismus unzweifelhaft ist, als auf den „Gelenkrheumatismus“ legen.

Von Bedeutung dagegen scheinen uns die Beobachtungen, in denen die Affection sich im Anschluss an ein Trauma entwickelt. Ein von Fieber (F. 6) behandelter Knabe erkrankte, nachdem er von seinem Lehrer geschlagen war. Eine bandartige Induration zeigte sich auf der Hinterbacke eines 6 Wochen alten Säuglings, der asphyctisch geboren, durch Schläge auf die Clunes belebt worden war (Fall Cruses 144). Fall auf die Brust hält Collin (F. 205), Sturz aus dem Fenster Ohier (F. 403), Fall auf einen Heuhaufen Lewith (F. 348a) für die Gelegenheitsursachen. Sympson (F. 101) und Schäffer (F. 461) erwähnen je einen im Anschluss an einen Schlag auf das Knie entstandenen Fall. Die Entstehung der Sclerodermie der unteren Extremität nach einem unglücklichen Sprunge constatirte Troggler (F. 337). Bei einem Kranken Grünfeld's (F. 489) folgte die Erkrankung auf ein Trauma der Tuberositas tibiae. Sclerodermie im Anschluss an eine complicirte Fractur des Armes sah Wölffler (F. 155), nach einem Rippenbruch Collin (F. 215); Sclerodactylie im Gefolge einer Luxation des Digitus medius beobachtete Weber (F. 253) und Kocher (F. 282, derselbe Kranke?); Ohier (F. 408), Plu (F. 50), Eulenburg (F. 186), Bouttier (F. 97) halten die Ueberanstrengung beim Tragen schwerer Lasten für ätiologisch wichtig. Auch Dinkler (F. 345) erwähnt körperliche Ueberanstrengung als ätiologischen Factor. Arnold (F. 61) sah nach Entfernung, Dann (F. 333) nach Reizung einer Warze (?!), Wilson (F. 235) im Anschluss an einen Mückenstich (?!), Guillot (F. 218) nach einer Vesicator-Application, Morrow (F. 483) und Leisrink (F. 57) nach einem Hundebiss Sclerodermie auftreten. Bemerkenswerth ist der Ausgang der Sclerodermie von einer auf Zangengeburt zurückzuführenden Depressionsstelle des Schädels einer Kranken Frémys' (F. 458). Trauma und Erkältung scheinen bei einer Patientin Plu's (F. 50) die Ursachen gewesen zu sein. Die Kranke hatte eine 30 Pfund schwere Last 4 Kilometer weit getragen. Eine ödematöse Schwellung des Armes stellte den Beginn der Sclerodermie dar.

In der Aetiologie spielen endlich eine Rolle: Panaritien [Fälle von Saboltzki (F. 315), Supino (F. 343), Franken (F. 401), Neumann]; Contusion des Schenkels und eitrige Periostitis [Fall von Mansuroff und Mürzin (F. 382b)]; Abscess nach Vesico-Vaginalfistel [Murzin (F. 382a)]; Eindringen eines Splitters in den Finger [Touton (F. 472)].

Hierher gehören auch die Beobachtungen, in denen die Affection im Anschluss an ein Nagelgeschwür (Harley F. 141), Unterschenkelgeschwür (Foerster F. 38, O. Rosenthal F. 465), Favus (Eichhoff F. 350) auftrat. In den Fällen begann die Krankheit als Sclerodactylie beziehungsweise als Sclerodermie des Unterschenkels. Die durch ein Senfpflaster gereizte Stelle im Genick einer Kranken Hilton-Fagge's (F. 147) wurde der Ausgangspunkt einer diffusen Sclerodermie. Erysipele gingen dem Ausbruch der Krankheit in den Fällen Eckström's (F. 35), Bouttier's (F. 126), Cainer's (F. 322) vorher. Bouttier erwähnt (F. 126) eine directe Disposition zum Erysipel. Endlich müssen noch die Fälle von Silbermann (F. 271) und Sänger (F. 414) erwähnt werden, in welchen die Sclerodermie einer heftigen infectiösen Tonsillitis unmittelbar folgte. Carstens (F. 476) und Erb haben Sclerodermie nach Scarlatina gesehen. Auch bei einer unserer Kranken (F. 426) traten nach Scarlatina die ersten Anzeichen der Sclerodactylie auf.

Noch eine ganze Reihe ätiologischer Momente, z. B. schwere Entbindungen, Störungen der Menstruation, voraufgegangene infectiöse Krankheiten, Typhus (Neumann F. 4, Fruchtmann F. 83, Hervéon F. 85), Bronchopneumonie (Ventura F. 290), Dyspepsie (Beukema F. 172, Walter F. 272), Monate lang dauernde Durchfälle (Britton F. 381), plötzlich auftretende Fettleibigkeit in der Typhusreconvalescenz (Arning junior F. 493) werden von den Autoren berichtet. Die Zahlenangaben, die wir gemacht haben, zeigen schon, dass diese Noxen nur für ganz vereinzelte Fälle eine Rolle spielen können. Inwiefern ihnen vielleicht doch eine gewisse ätiologische Bedeutung zukommt, werden wir weiter unten erörtern.[1]) Die Beobachtung Schäffers (F. 460), dass der Beginn der Sclerodermie mit dem Schwund einer Struma zusammenfiel, ist bisher nur von G. Singer (F. 466) bestätigt worden.

---

1) Als Beispiel, wie leicht allgemeine Ansichten sich aufstellen und wie unschwer sie sich durch exacte wirkliche Beobachtung widerlegen lassen, greifen wir die nicht selten aufgestellte Behauptung heraus, dass häufige Gravidität zur Sclerodermie disponire. Es hatten, abgesehen von den vielen kinderlosen Mädchen, in einer Reihe von Fällen:

Symptomatologie.

Die Sclerodermie durchläuft nach der allgemeinen Annahme 3 Stadien I. Oedem, II. Induration, III. Atrophie. Dem sclerodermatischen Oedem gehen aber in der grossen Mehrzahl der Fälle

Prodrome

voraus. Die Kranken allerdings machen bei ihrem zuweilen erst nach Jahre langem Bestehen des Leidens erfolgten Eintritt in die Behandlung häufig keine oder keine genauen Angaben. Plötzlich einsetzende Fälle, wie die von Henke (F. 18), Brück (F. 30), Andrée, Gintrac (F. 23), Fruchtmann (F. 83) u. a. beschriebenen, werden deutlichere Prodromalsymptome zeigen, als die langsam, für den Kranken fast unmerklich sich bildenden. Das Allgemeinbefinden wird relativ selten beeinflusst. Wir constatiren:

Fieber	in 7 Fällen,
Icterus	„ 1 Fall,
Schlechtes Allgemeinbefinden .	„ 6 Fällen,
Schlaganfall ähnlicher Zustand	„ 1 Fall.

Möglicherweise ist in den 5 Fällen, in denen allgemeine Schmerzen im ganzen Körper bestanden haben (conf. unten), auch Fieber vorhanden gewesen. Auch das schlechte Allgemeinbefinden dürfte in einzelnen Fällen auf Fieber zurückzuführen sein. Immerhin[1] ist aber trotzdem in höchstens 1 pCt. der Fälle Fieberbewegung als Prodromalerscheinung angegeben. In Schapers Fall (411) war das Fieber von der Polyarthritis acuta abhängig.

Nach Wolters haben auch Rilliet (F. 34), Pellissier (F. 216), Arning (F. 31), Rasmussen (F. 51) Fieber beobachtet, wir fanden jedoch in unseren Referaten keine diesbezüglichen Angaben. Fournier (F. 101) behandelte einen Kranken, bei dem Adenitis inguinalis dext., vage Schmerzen, Fieber und eine indurirte Stelle am rechten Knie auftraten. Leflaives (F. 132) u. G. Lewin (F. 142) Patient litt an Fieber, epigastrischen Schmerzen, Respira-

---

1 Kinder	5 Frauen,	5 Kinder	3 Frauen,
2 „	2 „	6 „	2 „
3 „	3 „	7 „	3 „
4 „	7 „	8 „	3 „

12 Kinder 1 Frau.

Um diese Zahlen zu würdigen, muss man sich vergegenwärtigen, dass selbstverständlich eine grosse Kinderzahl eher berichtet wird als eine kleine.

tionsstörung, so dass an eine Pneumonie gedacht wurde. Bärmann (F. 189) sah bei einem $6^1/_2$jährigen Knaben Kopfschmerz, Hitze im Gesicht, Appetitlosigkeit, Schmerz und Steifheit des Nackens dem Ausbruch der Sclerodermie vorhergehen. In diesen Fällen handelte es sich nicht um eine andere Krankheit, zu der etwa, wie in den schon früher erwähnten Beobachtungen, z. B. von Silbermann (F. 271), die Sclerodermie secundär hinzutrat. Hierher gehört auch der Fall Graham's (F. 196), in welchem die Affection ziemlich acut im Anschluss an einen „Frostanfall" auftrat.

Icterus, der auf „eine Erkältung (Fall in kaltes Wasser) zurückzuführen ist"(?), als Prodromalerscheinung der Sclerodermie ist nur einmal von Dinkler (F. 347) constatirt worden.

Die Verschlechterung des Allgemeinbefindens im Falle Bärmann ist bereits erwähnt. Unlust zur Arbeit, schlechter Appetit, Abmagerung stellten den Krankheitsbeginn bei einer kleinen Patientin Dove's (F. 153) dar. Abmagerung und Mattigkeit, Schwächegefühl und Appetitmangel geben Aubert (F. 166) und Rilliet (F. 33) als Prodromalsymptome an.

Der Vollständigkeit halber erwähnen wir hier die etwas fragliche Beobachtung Bouttier's (F. 96). Ein 35jähriger Mann bekam plötzlich beim Essen eine violette Farbe im Gesicht und am Halse, Röthung der Handrücken und bedeutendes Oedem der Metacarpalgegend. Anfänglich wurde an einen Schlaganfall gedacht.

Sensible Störungen als Prodromalerscheinungen sind häufiger. Kaposi (F. 389) beobachtete, dass der Hautveränderung stets Schmerhaftigkeit vorausging. Es kommen jedoch, wie der Fall Besnier (F. 338) beweist, Erkrankungen ohne jede solche prodromale Erscheinungen vor. Beginnt die Krankheit als Sclerodactylie, so geben die Kranken bisweilen an, Brennen, Prickeln, Reissen in den Händen zu empfinden. Wir konnten diese Parästhesieen in nur 23 Fällen constatiren. In der Beobachtung Fruchtmann's (F. 83) war jedoch die Parästhesie auf das Knie localisirt; Mosler beobachtete ein 28jähriges Mädchen, bei dem die Affection mit Schwellung der Augenlider und darauf des Gesichtes begann. Die Kranke klagte während der Zeit über die Empfindung von Nadelstichen im Gesicht. Clonische und tonische Zuckungen des rechten M. Masseter beobachtete Muratow (F. 439) bei einem Kranken, bei dem die Sclerodermie, mit Hemiatrophia facialis verbunden, zuerst auf der rechten Wange auftrat.

Eigentliche Neuralgien sind nicht ganz selten. Unsere Befunde giebt die folgende Tabelle wieder:

Schmerzen, vage Schmerzen, rheumatische Beschwerden	7	Fälle,
„ in den Gelenken	4	„
Kopfschmerzen	1	„
Schmerzen in den Schultern	1	„
„ „ „ Armen	6	„
„ „ „ Händen	4	„
„ „ „ Fingern	2	„
„ im Nacken	1	„
„ „ Rücken	2	„
„ „ Bauch	2	„
„ „ Hüftgelenk	1	„
Schmerzen in den Beinen	4	„
„ „ „ Füssen	2	„
„ im Fussgelenk	1	„
	39	Fälle.

Erwähnenswerth sind die von Charcot und Dufour (F. 448) beschriebenen, im Verlauf des N. medianus auftretenden lancinirenden Schmerzen und die epigastrischen Schmerzen, die als prodromale Erscheinung von Rilliet (F. 34) und von Bouttier (F. 98) beobachtet wurden. Epigastrische Schmerzen sind bekanntlich eines der ersten und constantesten Symptome des Morbus Addisonii[1]), zu welchem ja die Sclerodermie, wie später gezeigt werden wird, einige Beziehungen hat.

Wenn also auch nervöse Störungen recht häufig zu den Prodromalsymptome gehören, so ist es doch wohl unzulässig, wie Blancher (F. 280) es gethan hat, eine besondere erste Periode der Krankheit mit „reine nervösen Störungen“ anzunehmen.

Störungen der Wärmeempfindung, insbesondere Kältegefühl haben wir in 12 Fällen festgestellt, sind jedoch zweifellos öfter von den Kranken angegeben worden. Meist waren es Fälle beginnender Sclerodactylie. Nordt (F. 39) fand jedoch Kältegefühl der oberen, Bouttier (F. 130) der oberen und unteren Extremitäten, Beukema (F. 173) des Nackens.

Entsprechend der Kälteempfindung wurde auch objectiv nicht selten Cyanose der Hände als erstes Krankheitszeichen constatirt z. B. von Hervéou (F. 85), Steinheil (F. 96), Vidal (F. 118), Matthieu (F. 303).

1) Vgl. G. Lewin, Ueber Morbus Addisonii, Theil I und Theil II, Charité-Annalen 1881 und 1892.

Lokale Asphyxie, eine an die Raynaud'sche Krankheit erinnernden Symptomencomplex fanden Bouttier (F. 97), Mendel (F. 339), Zambaco und Bérillon (F. 351). Mendel und Leloir (F. 443) machen selbst auf die Aehnlichkeit des Symptoms mit der Raynaud'schen Krankheit aufmerksam.

Vasomotorische Störungen. Kältegefühl und Cyanose sind zweifellos auf locale Gefässverengerungen entweder durch Reizung der Vasoconstrictoren oder durch Lähmung der Vasodilatatoren zurückzuführen. Die entgegengesetzten Nervenvorgänge führen zu der Röthung der Haut, die oft genug als erstes Krankheitssymptom z. B. von Oulmont (F. 36), NN bei Bouttier (F. 120), Meller (F. 279), Handford (F. 264), Eulenburg (F. 186), Riehn (F. 188), Schaper (411) angeführt wird. Nicht nur in einzelnen Flecken und Bezirken der Haut, sondern auch mit Vorliebe an den Gelenken kommt diese Röthung vor. So beschreibt Plate (F. 181) Röthung des Fussgelenkes über dem Knöchel, Siebert (F. 409), Röthung des Kniegelenkes, Röthung der Hände ist gelegentlich auch ein Prodromalsymptom wie die Fälle von Lewith (F. 348) und von G. Lewin und J. Heller (F. 426) beweisen. Schaper (F. 411) beobachtete einen 21 jährigen Soldaten, bei dem ganz acut die Sclerodermie einsetzte. Bei der raschen Ausbreitung der Krankheit kam es stets in jedem neu ergriffenen Gebiet zur intensiven Röthung der Haut.

Ist die Erweiterung der Gefässe zu gross, so kann es zu Blutungen kommen. So war eins der ersten Symptome der acut einsetzenden und acut verlaufenden Krankheit bei einem von Barth (F. 481) beobachteten $^3/_4$ jährigen Kinde Ecchymosen der Augenlider.

Mit der Röthung der Haut war bei einzelnen Kranken Schwellung verbunden (Fall Meller's F. 276). Die Häufigkeit gerade der Schwellung statistisch feststellen zu wollen, wäre verfehlt, weil wie Wolters richtig hervorhebt, die Schwellung, das Oedem von geringer Dauer und Intensität sein kann. Dadurch wird es dem Kranken kaum besonders auffallen und dem Arzt bei der Erhebung der Anamnese nicht mitgetheilt werden. In einem Falle eigener Beobachtung (J. Heller F. 412) wurde der Kranken bei Beginn ihres Leidens ihr gutes Aussehen von der Umgebung der Kranken gepriesen. Zweifellos beruhte „das Stärkerwerden“ der Kranken speciell im Gesichte auf einem leichten Oedem, dem nach etwa $^3/_4$ Jahr die Induration folgte. Dementsprechend wird es ganz auf das Stadium der Krankheit ankommen, ob der Beobachter Oedem als Prodromalsymptom angeben wird. Wir haben 14 Mal Oedem constatirt gefunden. In dieser Prodromalperiode

wurden auch z. B. (Fall Silbermann's 271) Lymphdrüsenschwellungen beobachtet.

Bemerkenswerth ist es, dass auch ganz lokalisirte trophische Störungen wie Bläschenbildung den Krankheitsbeginn bilden können. So bildeten sich aus kleinen Bläschen flache Ulcerationen am Unterschenkel eines 47jährigen Mannes (Herzog F. 455) gleichzeitig mit Paraesthesien in der Extremität. Auf der Hand einer 46jährigen Frau (Fall Ohier's 402) entstanden gleich beim Krankheitsbeginn kleine Bläschen. Im weiteren Verlauf entwickelte sich eine typische Sclerodactylie. Ganz ähnliches berichtet J. Nordt (F. 39). Schmerzhafte Rhagaden leiteten in einem Falle Schütte's (F. 500) die Krankheit ein.

Hyperkeratose, spontane Schwielenbildungen an Händen und Füssen leiteten im Falle Testuts (F. 445) die Sclerodactylie ein. Senator's (F. 185) und G. Lewin's und J. Heller's (F. 426) Kranke beobachteten bei Beginn der Sclerodactylie kleienförmige Abschuppung.

Wir haben schon bei der Schilderung der actiologischen Faktoren darauf hingewiesen, dass in einzelnen Fällen das erste Auftreten des sclerodermatischen Processes sich auf die von einem Trauma, einer entzündlichen Erkrankung, einer chronischen oder thermischen Reizung getroffenen Hautstellen lokalisirte. Es schien daher erforderlich, dem ersten Auftreten der Sclerodermie besondere Beachtung zu schenken. Unsere Befunde sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Gesicht (allgemein)		5 Fälle	
Augenlid	2		
Stirn	1		
Nase	2	12 "	
Backen	6		
Mund	1		
Kopfhaut		5 "	
Kopf		22 Fälle	22
Hals		12 "	
Haut über Kehlkopf		1 "	
Brust		13 "	
Mamma		1 "	
Bauch		6 "	
Leistengegend		2 "	
Nacken		14 "	
Rücken		1 "	
Rumpf		51 Fälle	51
		Latus	73

		Transport	73
Schulter		3 Fälle	
Obere Extremität		12 „	
Oberarm	4		
Vorderarm	7		
Ellenbogen	2		
Handgelenk	3	66 „	
Hände	5		
Hände und Finger	43		
Nägel	2		
Obere Extremität		81 Fälle	81
Hüftgelenk		2 „	
Oberschenkel		3 „	
Knie		8 „	
Unterschenkel		15 „	
Fussgelenk		1 „	
Fuss		11 „	
Zehen		3 „	
Untere Extremität		43 Fälle	43
			197

Diese Angaben haben selbstverständlich nur bedingten Werth. Die Kranken sind sehr häufig, vor allem bei der Sclerodermie en plaques gar nicht in der Lage, sich zu erinnern, an welcher Körperstelle der erste Fleck aufgetreten ist. Jedem Arzt ist die Schwierigkeit, den Beginn eines chronischen Leidens zu eruiren, bekannt. Immerhin erscheint es bemerkenswerth, dass 95 Angaben von 196 sich auf die obere Extremität vom Ellenbogen bis zu den Fingern und auf die untere Extremität vom Knie bis zu den Zehen beziehen. Es sind dies gerade diejenigen Körpertheile, die wegen ihrer weiten Entfernung vom Herzen leichter Ernährungsstörungen unterliegen. Beweis dafür ist die subjectiv empfundene und objectiv nachweisbare Herabsetzung der Temperatur bei acuten und chronischen Schwächezuständen (z. B. Phthise u. s. w.). Weiterhin erscheint es bemerkenswerth, dass in 42 Fällen Hals, Nacken und Brust zuerst befallen waren. Es sind das diejenigen Körpertheile, die infolge der Eigenart unserer Kleidung — vor allem der die überwiegende Mehrzahl unserer Kranken bildenden Frauen — plötzlichen Abkühlungen am meisten und, wir möchten sagen, unvorbereitet ausgesetzt werden.

Verlauf.

Als allgemein feststehend darf man, wie erwähnt, annehmen, dass die typische Sclerodermie 3 Stadien durchläuft. 1. Oedem, 2. Induration,

3. Atrophie. Das Oedem kann im Anschluss an Erysipel auftreten (Köbner F. 54), es kann vorübergehend sein, auf gestörter Circulation beruhen, abends stark entwickelt, nach der Ruhe der Nacht morgens verschwunden sein (Bouttier's F. 96), es kann auch längere Zeit (im Falle Marotte's [F. 112] 14 Tage) persistiren, um dann völlig zu verschwinden. Bei anderen Kranken ist das Oedem stabil und längere Zeit auf einzelne Hautpartien lokalisirt. So fand Gubian (F. 265) Schwellung der Augenlider, Rabère (F. 257) Schwellung der Extremitäten, Legroux (F. 124) Schwellung des Beines längere Zeit bestehen. Bei einem Kranken Heusner's (F. 157) bleibt das Oedem $2^1/_2$ Jahr lang bestehen, bis Zeichen einer sclerodermatischen Induration konstatirt wurden. Eine Beobachtung von symmetrischem Oedem der Knie, Beine und Hände (Chiari F. 252) ist sehr bemerkenswerth. Welche Ernährungsstörungen die dauernde Schwellung einzelner Körpertheile im Gefolge hat, ergiebt sich aus der Krankengeschichte (F. 124) Legroux. Es kam infolge der Oedeme der unteren Extremität schnell zum Gangrän einzelner Zehen. Sehr intensiv war auch bei einem Kranken Hollefreund's (F. 190) das Oedem. Bei einer 37 jährigen Frau trat nämlich Amenorrhoe und gleichzeitige Anschwellung der Haut fast des ganzen Körpers ein. Nachdem aus einem Geschwür sich viel wässerige Flüssigkeit entleert hatte, besserte sich der Zustand.

Das das erste Stadium der Sclerodermie darstellende Oedem ist, wenn beobachtet, als solches nicht charakteristisch. Wenn das Oedem so hochgradig und prall ist, dass der Fingerdruck keine Delle hervorruft (Fall Schulze's F. 349), so muss man annehmen, dass schon das zweite Stadium der Sclerodermie, das der Induration eingetreten ist. Diese Verhärtung der Haut, die eigentliche Sclerodermie, kann die Haut des ganzen Körpers, einzelner Körpertheile befallen, sie kann als circumscript am ganzen Körper zerstreut vorkommende Flecken oder in einem einzigen kleinen Hautbezirk vorkommen. In der Hälfte der Fälle kann man allerdings von einer diffusen Form, in $^1/_4$ von einer circumscripten sprechen. Im letzten Viertel der Fälle aber verbreiten sich die Flecke so, sind Uebergangsformen so klassischer Art vorhanden, dass man der ganzen Eintheilung nur didactischen Werth beimessen kann. Dorocynski (F. 104), der einen sehr langsam fortschreitenden Fall beobachten konnte, schildert, wie 2 Flecken einer Sclerodermie en plaques allmälig wuchsen und in einander übergingen. Carstens (F. 476) constatirte bei einem an auch anatomisch constatirter Sclerodermie leidenden Knaben im Unterschenkel harte Stellen, die erst nach $^1/_4$ Jahr langem Bestehen der Krankheit zu einer diffusen Sclerodermie

wurden. Boisseau (F. 479) schildert wie ein Sclerodermieplaque am Malleolus sich über die ganze äussere Dorsalfläche des Fusses ausbreitete.

Auch Oulmont (F. 36) Collin (F. 205) und J. Heller (F. 412) beschreiben, wie sich langsam die zerstreuten Stellen zu einer zusammenhängenden Fläche vereinigten. Wir verzichten auf die Häufung dieser Casuistik und geben im Folgenden zumeist eine Uebersicht über die Anordnung der Sclerodermie.

Die Sclerodermie trat auf:

Circumscript	in	85	Fällen,
Circumscript und diffus	„	97	„
Diffus	„	170	„
		352	Fällen.

Von den 352 Beobachtungen waren demnach Sclerodermia diffusa 47 pCt., Sclerodermia circumscripta 24 pCt., Mischformen 29 pCt. Wir haben in der zweiten Rubrik circumscript und diffus diejenigen Fälle zusammengefasst, in denen neben der über grosse Theile des Körpers ausgebreiteten Sclerodermie einzeln isolirte Plaques vorkamen. Logisch gehören diese Fälle natürlich zu der diffusen Sclerodermie. Es ist übrigens recht bemerkenswerth, dass in neuester Zeit die Fälle von cirumscripter Sclerodermie immer seltener werden oder wenigstens seltener beschrieben werden. Manche Fälle von Sclerodermia circumscripta werden durch die jetzt im ganz andern Umfang als noch vor einigen Jahrzehnten angewendete anatomisshe Untersuchung aufgeklärt (z. B. in Anderson's Fall von Morphoea (F. 499) wies das Mikroskop Carcinom nach), andere werden länger beobachtet und das Wachsthum der Plaques über grosse Hautbezirke, also Sclerodermia diffusa festgestellt.

Localisation der Sclerodermie.

Das Ergebniss unserer Studien über die Localisation der Sclerodermie bringt die folgende Tabelle. Dieselbe ist jedoch für die Entscheidung einer Reihe von Fragen nur mit Vorsicht zu verwenden. Zunächst umfasst sie eine Reihe von allgemeinen Angaben, die nicht hinreichend bestimmt sind. Weder war, wie angegeben wurde, stets wirklich der ganze Körper noch die ganze obere oder untere Extremität in den entsprechend rubricirten Fällen afficirt. Ungenaue Ausdrucksweise des Autors und Referenten haben im Einzelnen zweifellos nicht selten vorgelegen.

Dazu kommt, dass die Angaben über die einzelnen afficirten Bezirke der Haut selbstverständlich von der Zeit der Publication der Kranken-

geschichte abhängen. Nur relativ wenige Fälle sind bis zum Tode des Individuums beobachtet worden. Häufig werden demnach noch nach der Publication der Krankenbeobachtung andere Hautbezirke erkrankt sein.

Nichtsdestoweniger giebt die nachfolgende Tabelle doch die einzigen positiven Angaben über die Publicationsstellen der Sclerodermie.

Es waren befallen	in Fällen:		
Ganzer Körper	66		
Obere Körperhälfte	6		
Linke Köperhälfte	2		
Extremitäten	13		
Beugeseiten	3	Allgemeine Angaben	95.
Streckseiten	3		
Gelenke	2		
	95		
Kopfhaut	13		
Stirn	8		
Schläfe	4		
Augenlider	29		
Gesicht	77		
Eine Gesichtshälfte	7		
Nase	25	Kopf	193.
Wange	12		
Kiefer	3		
Zunge	7		
Lippen	5		
Zahnfleisch	3		
	193		
Rumpf	15		
Nacken	17		
Hals	14		
Hals und Brust	38		
Claviculargegend	2		
Brust	41		
Sternalgegend	10		
Mamma	19	Stamm	203.
Männliche Brustwarze	1		
Bauch	21		
Nabelgegend	4		
Rücken	17		
Leistengegend	1		
Schamgegend	2		
	203		
		Latus	491.

		Transport	491.
Schulter-Achselfalte . . .	22		
Obere Extremität	104		
Oberarm	22		
Ellenbogen	7		
Unterarm	18	Obere Extremität	287.
Handgelenk	2		
Hand und Finger	121		
Handfläche	1		
	287		
Hüfte	6		
Gesäss	5		
Untere Extremität	81		
Oberschenkel	8		
Knie	9	Untere Extremität .	122.
Unterschenkel	2		
Fuss- und Fussgelenk . .	8		
Fusssohle	1		
Zehen	2		
	122		900.

Die 899 Angaben stammen von 420 Fällen; mehrere Localisationsstellen in einem Falle sind entsprechend rubricirt worden. In 66 Beobachtungen, also in 16 pCt., handelte es sich um Sclerodermie des ganzen Körpers. Diese Fälle wurden von ihren Beobachtern selbst mit der Bezeichnung Sclerodermia universalis versehen, obwohl sehr häufig einzelne Hautbezirke von der Sclerodermie ausgenommen waren. So blieben die Palmae manus und Augenlider in einem Falle Crocker's (F. 294), der Hals in einer Beobachtung Meller's (F. 275), das Gesäss bei einem Kranken Stramlio's (F. 209) frei. Auch der Rücken (F. 380), die Oberschenkel (F. 184), der Bauch (F. 252) werden bei der sog. Sclerodermia universalis gelegentlich verschont. Nicht alle Fälle, die wir der allgemeinen Sclerodermie zugerechnet haben, sind zugleich als Formen der diffusen Sclerodermie zu bezeichnen. Wir haben dieser Kategorie auch diejenigen Erkrankungen zugerechnet, in denen sclerodermatische Plaques am ganzen Körper vorkommen. Es sind dies die 5 Fälle Handford 164, Dove 153, Barthelmy 154, Pautry 268. Gaskoïn 122. Will man diese besonders betrachten, so machen die Fälle von diffuser universeller Sclerodermie 15 pCt. der Gesammtzahl aus.

Sehen wir von den 93 allgemeinen Angaben ab, so sind am häufigsten (32 pCt.) die oberen Extremitäten erkrankt, 286 Angaben. Die Frequenz der Sclerodactylie beeinflusst gerade diese Zahl. Es folgen mit 201 Angaben

= 23 pCt. Stamm, mit 184 Angaben = 20 pCt. Kopf und mit 122 Angabe = 17 pCt. die unteren Extremitäten. Letztere Zahl dürfte überraschen, da man vielfach annahm, dass die Sclerodermie der unteren Extremitäten relativ nicht häufig sei.

Auf einige Angaben muss ihrer Seltenheit halber genauer eingegangen werden. Die linke „Gesichts- und Körperhälfte" wurde bei einem 22jährigen Mädchen als völlig atrophisch sclerodermatisch constatirt. Derselbe Zustand bestand auch noch nach 14 Jahren (Bergson, F. 223). Bei einer 23jährigen Patientin Anitschkow's (F. 309) bestand Sclerodermie der linken oberen und linken unteren Extremität, sowie auch theilweise der linken Rumpfhälfte. Auch auf diese Beobachtungen werden wir zurückkommen. Im allgemeinen muss man jedoch sehr vorsichtig sein, der Localisation der Sclerodermie irgend welche Bedeutung beizumessen. Während A. Förster F. 38), Crocker (F. 294), Kaposi (F. 389) die Affection auf die Beugeseiten localisirt fanden, constatirten Bouttier (F. 126), Heussner (F. 157), Köster (F. 282) sie auf die Streckseiten. Zweifellos werden die Beugeseiten der Hände und Füsse ausserordentlich selten im Verhältniss zu den Streckseiten befallen. In mehreren Fällen wird bei Sclerodermia universalis Freibleiben der Palmae manus (conf. oben) ausdrücklich constatirt. Eine mässige Induration der Handteller und Fusssohlen fand allein N. Moore (F. 79) bei einem $2^1/_2$jährigen Knaben. Gleichfalls ein Unicum ist die von E. Lang (F. 329) constatirte sclerodermatische Infiltration der rechten Mammilla eines an Lues leidenden 35jährigen Mannes.

Recht selten ist auch die Sclerodermie der Schleimhäute, deren Vorkommen von Auspitz überhaupt geleugnet wurde. G. Lewin, Curzio (F. 23), Rilliet (F. 34), Armaingaud (F. 123), Dickinson (F. 149), Crocker (F. 294), M. Collin (F. 298), Sternberg (F. 397) fanden eine sclerodermatische Veränderung der Zungenschleimhaut, die von Arning (F. 31) mikroskopisch nachgewiesen wurde. Aus Köhler's (F. 42) Bemerkung über die Verlangsamung der Bewegungen der Zunge kann man auf eine Affection derselben schliessen, Erkrankung des Zahnfleisches fand Dunn (F. 333) und Friedländer (F. 413). Auch J. Heller's (F. 412) Patientin gab an, eine eigenthümliche Verhärtung des Zahnfleisches zu empfinden. Objectiv liess sich eine sclerodermatische Veränderung bei diesem noch in voller Entwicklung befindlichen Falle nicht wahrnehmen. Die Erkrankungen der Mundschleimhaut hat Wolters sehr genau zusammengestellt. Er fand 11 entsprechende Fälle (z. B. Crocker's F. 294). Erwähnenswerth ist die Seltenheit der Sclerodermie der Geschlechtsorgane.

Allein A. Heller und Jamieson (F. 480) erwähnen eine sclerodermatische Veränderung der Vaginalschleimhaut. Es liegt sehr nahe, die ausserordentlich gute, durch zahlreiche collaterale Gefässe und cavernöse Räume bewirkte Ernährung der Haut der Genitalien zur Erklärung des eigenthümlichen Phänomens heranzuziehen. Wenn Kreeger (F. 430) Sclerodermie en plaques des Penis bei einem 75jähr. Greise constatirte, so darf man wohl ungezwungen annehmen, dass eben die geschilderten günstigen Ernährungsbedingungen der Genitalien bei einem Greise nicht mehr im vollen Umfange vorhanden sind. Jamieson (F. 480) beschreibt bei einer 54jährigen Patientin rund um den Anus herum und am Perineum eine Sclerodermie, welche die Analöffnung verengte und zur Bildung eines zollangen Risses geführt hatte. Du Casal (F. 506) erwähnt bei einem Fall von Sclerodermia indeterminata auch eine „sclerotische Hodenaffection". Näheres wird jedoch nicht angegeben.

Wir haben (conf. S. 144) die erste und die gesammte Lokalisation der Sclerodermie tabellarisch festzustellen versucht, wir haben uns ebenso bemüht, durch graphische Darstellung in einer grossen Zahl von Fällen den Verlauf der Affection zu verfolgen, in der Hoffnung, ein Princip für die Weiterentwicklung von der ersten Manifestationsstelle aus zu finden. Weder der Verlauf der Nerven, Lymph- und Blutgefässe, noch eine etwa angenommene aufsteigende oder absteigende Degeneration eines Stranges des Rückenmarks, noch die Erkrankung eines Fasersystems des Gehirns kann in Beziehung zum Verlauf der Sclerodermie gebracht werden. Wenn in einzelnen Fällen eine solche Beziehung vorhanden zu sein scheint, so springt in hundert anderen die Krankheit scheinbar wahllos von Hauptbezirk zu Hauptbezirk.

Besondere Aufmerksamkeit haben naturgemäss diejenigen Fälle erweckt, in denen die Sclerodermie sich in langen, ungefähr dem Verlauf von Nerven entsprechenden Streifen lokalisirte. Wir haben alle Angaben genau rubricirt. Es fanden sich:

1. Sclerodermie entlang dem Verlauf des Nervus frontalis dexter. Kaposi, Lehrbuch.

2. Sclerodermie entlang dem Verlauf des N. frontalis sinister centrifugal sich ausbreitend ohne Hinweis des Autors auf den besonderen Verlauf. Fournier (F. 342).

3. Sclerodermie rechts halbseitig entlang den Aesten des Trigeminus in Form sclerotischer Striche und Flecken. (Kaposi. Lehrbuch.)

4. Sclerodermie mit Hemiatrophie entsprechend dem Verlauf des zweiten Astes des Trigeminus. (Payne, F. 368.)

5.—7. Sclerodermie entsprechend einem oder mehreren Aesten des Trigeminus haben nach Kaposi, Lehrbuch, auch Hutchinson, Higgens und Nettelship beobachtet.

8. Sclerodermatische Streifen auf beiden Seiten vom Ohr bis äusseren Augenwinkel, also im Verlauf des N. temporofrontalis, Ast des N. facialis beschreibt Herzfeld (F. 362).

9. Sclerodermatische Streifen entlang dem Verlauf des N. maxillaris inf., Ast des N. facialis. Gibney (F. 129).

10. Sclerodermie rechts halbseitig entsprechend dem unteren Hals-Armgeflecht und den 1. und 2. thoracischen Nerven bei einem 12jährigen Mädchen. Kaposi, Lehrbuch.

11. Sclerodermatische Streifen parallel den Rippen, also dem Verlauf der Nn. intercostales entsprechend. Dinkler (F. 347).

12. Sclerodermie im Verlauf des N. radialis. Neumann (F. 4).

13. Sclerodermie wahrscheinlich längs des oberen Theiles des N. radialis. Dove (F. 153).

14. Sclerodermatischer Strang im Sulcus bicipitalis kann mit dem Verlauf des N. medianus in Zusammenhang gebracht werden. M. Kohn (F. 13).

15. Sclerodermie entsprechend dem Verlauf des N. ulnaris. Riehn (F. 188).

16. Einen analogen Fall Andree's erwähnt Wolters.

17. Sclerodermatischer Strang im Verlauf des N. ischiadicus. Gibney (F. 129).

18.—19. Sclerodermatische Stränge ungefähr längs des N. cutaneus fem. extern. Leisrink (F. 57) und Addison (F. 244).

20. Sclerodermie im Verzweigungsgebiet des II. und III. Trigeminusastes. Friedheim (F. 469).

21. Sclerodermie „en bande“ im Verlauf des N. bracchialis cutaneus internus. Hallopeau (F. 508).

Diesen 21 ausnahmslos gut beobachteten Fällen stehen 25 andere gegenüber, in denen die Sclerodermie gleichfalls in Band- oder Streifenform auftrat, ohne dass der Verlauf mit dem eines grossen Haut- oder Muskelnerven zusammenfiel. Diese Fälle sind im Folgenden zusammengestellt:

1. Sclerodermatische Streifen von der inneren Grenze der rechten

Augenbraue bis zur Mitte der Haargrenze der anderen Seite: Leisrink (F. 58).

2. Lineae atrophicae vom unteren Rande des Halses nach der Clavicula, erster Rippe, Manubrium sterni: Harley (F. 141).

3. Longitudinale narbige Stränge am Halse constatirte Panas F. 103.

4. Zwei Linien breiter Streifen über die linke Brustdrüse: Wernicke (F. 47).

5. Ein hartes Band über dem Thorax: Graham (F. 131).

6. Ein harter Strang von der Brust bis zum Kinn: Crocker (F. 193).

7. Rigides Band über den Lenden: Addison (F. 243).

8. Rigide Streifen auf der Lumbargegend: Marotte (F. 112).

9. Leistenförmige Streifen auf dem Rücken: Erben (F. 247).

10. Streifen von der Scapula bis zum Nabel: Addison (F. 245).

11. Strang von den Schultern bis zu den Fingern: Collin (F. 120).

12. Streifen auf dem Arm: Addison (F. 243).

13. Streifen auf der Radialseite des Vorderarmes: Rabl (F. 357).

14. 2 cm breiter Streifen vom Olecranon bis Processus styloideus: Franke (F. 401).

15. Streifen vom Os sacrum bis zur Hinterbacke: Dove (F. 113).

16. 5 cm breiter, 21 cm langer Streifen dem Verlauf der Vena saphena entsprechend: Hoffa (F. 363).

17. Bandartiger Streifen am Unterschenkel: (Dyce-Worth 125).

18. Desgl.: Friedheim (F. 323).

19. Desgl.: Bouttier (F. 96).

20. Streifen vom Gesäss bis Oberschenkel: Cruse (F. 144).

21. An der Aussenseite des Ober- und Unterschenkels leicht gefärbte Streifen: J. Neumann (F. 332).

22. Transversale Streifen an den oberen Extremitäten: Dowe (F. 153).

23. Halbmondförmigen Linien gleichende Stränge am Unterleib: Haller (F. 249).

24. Breite bandartige Streifen um die Hüfte, Nates, Oberschenkel, Brust und Rücken: Taenzer (F. 507).

25. Sclerotischer Streifen auf dem Bauch vom linken Hypochondrium zu den Genitalien: Ravogli (F. 505).

Strassmann (F. 187) hebt ausdrücklich hervor, dass in seinem Falle keine Beziehung zwischen dem Verlauf der bandartigen Sclerodermie und demjenigen der grossen Haut- und Muskelnerven, sowie der Blut- und Lymphgefässe vorhanden war.

Hautbeschaffenheit.

Im ersten Stadium der Sklerodermie besteht, wie schon erwähnt, in der Mehrzahl der Fälle eine ödematöse Durchtränkung der Haut. Tritt das zweite Stadium, die Induration, ein, so wird die Haut fest gespannt. Der Fingerdruck ruft, wie Natalis (F. 17) hervorhebt, keinen Eindruck hervor. Während des ödematösen und indurativen Stadiums ist die Haut mehr oder weniger glänzend. Glasartig durchsichtig, wie bei „einem durch Wassersucht enorm geschwollenen Bauche“ soll die Haut in einem Falle Ventura's (F. 290) gewesen sein. Bouttier (F. 124), Hertz (F. 84), G. Lewin (F. 243) bezeichnen die Haut als „gefirnisst“. Als auffallendstes Symptom wird diese Spannung der Haut bei 131 Kranken hervorgehoben. Leder- oder chagrinartig nennen 10 Autoren die Haut. Die Verdickung der Haut heben Spieler (F. 170), Collin (F. 204), Rabl (F. 364), Besnier (F. 338) besonders hervor. Zollstark soll die Haut bei einem Kranken Fruchtmann's F. 83, 2—3 Linien stark in einer Beobachtung A. Förster's (F. 38) gewesen sein. Die Autoren beschreiben folgende Consistenzveränderungen der Haut:

Die Haut war derb in	18	Fällen,
„ „ „ hart „	13	„
„ „ „ knorpelhart in	1	„
„ „ „ bretthart in	28	„
„ „ „ stein- oder marmorhart in	6	„

Durch den Indurationsprocess verändert sich naturgemäss die Oberfläche der Haut; die Gelenkfalten, die Furchen, die Spaltlinien, die feine Riffelung verschwindet, die Haut erscheint völlig glatt (in 10 Fällen als besonders characteristisch hervorgehoben). Bei älteren Leuten verschwinden geradezu die Runzeln des Gesichtes (z. B. bei den Kranken von Auspitz F. 41, Rabère F. 257, Bouttier F. 130 und F. 127). J. Heller's Patientin erschien durch das Verstreichen der Falten und Runzeln des Gesichtes geradezu jünger. Krevet (F. 179) fand, dass bei seiner Kranken die Nasenflügel durch Induration der Haut „gespreizt“ erschienen.

Im Stadium der Induration verliert die Haut aber in allen schweren Fällen ihre leichte Verschieblichkeit auf ihrer Unterlage. In 81 Fällen war es nicht möglich, eine Hautfalte aufzuheben. Wenn in den Beobachtungen von Fruchtmann F. 83 und Rossbach F. 171 angegeben wird, dass aufgehobene Hautfalten stehen blieben, so ist ein leichtes teigiges Oedem als gleichzeitig vorhanden anzunehmen.

Im weiteren Verlauf der Krankheit wird die Haut atrophisch. Auf-

fällig war diese Atrophie in 31 Fällen. Wie hochgradig diese Atrophie werden kann, zeigt ein Kranker Ohiers F. 407, bei dem bei leichten Bewegungen Hautzerreissungen und Blutungen eintraten. Die atrophischen Hautpartien liegen unter dem Niveau der gesunden Haut (vgl. Fall Friedheim's F. 323). Der Uebergang ist besonders gut bei der Sclerodermie en plaques zu verfolgen. Neumann (F. 3 und 4), Wernicke (F. 47), Schütz (F. 160) constatirten, dass dieselben Flecke, die im Beginn der Krankheit über das Hautniveau prominirten, im weiteren Verlaufe atrophisch unter dem Hautniveau lagen. In 8 Fällen FF. 106, 96, 186, 313, 205, 120, 122, 105) fand man die ältesten, d. h. die centralen Partien des sclerodermatischen Bezirkes vertieft, während die jüngeren peripherischen Theile noch im indurativen Stadium sich befanden und über das Hautniveau prominirten.

Der sclerodermatische Process hat aber auch häufig die Tendenz, von der eigentlichen Haut aus in die Tiefe zu gehen und nicht nur das Unterhautfettgewebe, sondern auch die Fascien, Sehnenscheiden, Muskeln und Knochen in Mitleidenschaft zu ziehen. An dieser Stelle interessirt uns nur der Einfluss dieses Processes auf die Haut. Dieselbe wird mit ihrer Unterlage gewissermassen verlöthet (30 Beobachtungen) oder auf ihr „aufgeleimt“ (5 Fälle). Angeblich ist auch eine Verwachsung der Haut mit den Muskeln festgestellt worden (Rossbach F. 8). Verlöthung der Haut mit der Bicepssehne hebt Köbner (F. 54) hervor.

Die eigenthümliche Beschaffenheit der Haut giebt den Autoren Veranlassung zu einigen treffenden Vergleichen.

Der Körper der Kranken steckte in der Haut wie in einer Zwangsjacke (Kaposi F. 392), wie in einem Kürass (Bouttier F. 126), wie in einem Pappfutteral (Bernhardt und Schwabach F. 9). Bei den Kranken Bouttier's (F. 97) und Gintrac's (F. 184) waren die Muskeln wie in einem Futteral eingeschlossen. Die Starrheit der Gesichtszüge erinnert Alibert (F. 212) an die Statue der Niobe. In 5 Fällen, 42, 80, 198, 142, 396, wird das Gesicht maskenartig genannt. Den Vergleich mit einer Statue wendet auch Day F. 64 an. Tritt die Atrophie der Haut besonders hervor, so wird das Aussehen derselben als „mumienähnlich“ bezeichnet (6 Fälle). Nach Rossbach (F. 171) veränderte sich das noch im 16. Lebensjahr völlig knabenhafte Gesicht eines Kranken in 2 Jahren in das eines abgelebten Greises. Die eigenthümliche Consistenz der Haut veranlasst M'Donnell (F. 22), Bouttier (F. 120), Collin (F. 205) sie mit Schweineschwarte zu vergleichen. Freilich mag zu diesem Vergleiche die Färbung

der Haut, auf die wir noch eingehen werden, gleichfalls Veranlassung gegeben haben. Die Spannung der Haut wird von Curzio (F. 23), A. Forster (F. 38), Förster (F. 42), Helvetius (F. 206) trommelfellähnlich genannt.

Die Sclerodermie en plaques giebt Gelegenheit, die einzelnen Herde mit in der Haut liegenden Leder- oder Gummiplatten (Cruse F. 443), oder mit Kartenblättern (Unna F. 417) zu vergleichen.

Schliesslich machen einige Beobachter auf die Aehnlichkeit ihrer Fälle mit anderen Hautaffectionen aufmerksam.

Es vergleichen Hillairet (F. 17) ihre Fälle mit Pityriasis pilaris (ohne diese Bezeichnung zu brauchen); Leflaive (F. 132) mit Ichthyosis; Schadewaldt (F. 100) mit squamösen Eczemen; Dorocynski F. 104 die einzelnen Plaques mit Lipomen; Harley (F. 138), Poisson (F. 291) und Harlinger (F. 296) mit Elephantiasis.

Anhangsweise sei erwähnt, dass Fagge F. 72 und Sangster F. 284 die Haut durch Furchen in Felder getheilt sahen, und dass Fruchtmann (F. 83), Hildebrandt (F. 174) und E. Gebert (F. 393) constatirten, dass die Hautvenen tief zwischen der prominirenden indurirten Haut lagen.

O. Liebreich (F. 482) konnte phaneroscopisch das Fortschreiten der Sclerodermie auch an Stellen, die dem Auge normal erschienen, constatiren.

Secretorische Störungen.

Ueber Störungen der perspiratorischen Thätigkeit der Haut liegen keine Beobachtungen vor. Trotzdem lässt sich negative Erfahrung gewinnen. Obwohl in einigen Fällen die ganze Haut des Körpers intensiv erkrankt war, sind jene durch die Firnissversuche bekannten, auf Aufhebung der perspiratorischen Thätigkeit der Haut beruhenden Störungen nicht beobachtet worden. Die Resorptionsfähigkeit der Haut scheint nicht wesentlich verändert zu sein. Schütte (F. 500) konnte nach Massage mit Salicyl-Vaselin (5—10 pCt.) Salicyl im Harn nachweisen.

Die Angaben über die Schweisssecretion schwanken. Zweifellos hängt es ganz von der Intensität des Processes, insbesondere von seinem Vordringen in die tieferen Schichten der Haut ab, ob die Schweissdrüsen afficirt werden. Da aber die Prognose eines Falles vielleicht noch mehr als von der Intensität, von der Extensität der Sclerodermie abhängt, so kann man keinesfalls feststellen, dass die Schweisssecretion in den ungünstigen, schweren Fällen gestört ist. Wir werden auch noch auszuführen

haben, dass speciell auf die Schweisssecretion trophoneurotische Einflüsse Wirkung haben. In 11 Fällen wurde die Schweissabsonderung als völlig normal bezeichnet; in 4 Fällen (181, 290, 346, 382, 443) trat bei Pilocarpin-Einspritzung reichlich Schweiss auch an den sclerotischen Stellen hervor. Profuse Schweisse sahen Fruchtmann (F. 83), Neumann (F. 5), Wallace (F. 352), Eichhoff (F. 350), Willrich (F. 359), nach Wolters auch Eloy und Barducci. Carstens (F. 476) constatirte während des ganzen Verlaufes der Erkrankung bei einem 3jährigen (vielleicht rachitischen) Kinde Hyperidrosis universalis. Bei einem Kranken Arnold's (F. 60) wirkten die profusen Schweisse sogar günstig. Für prognostisch günstig hält Strambio (F. 209) starke Schweissabsonderung. Schweisshände sind wohl kaum ein bemerkenswerthes Symptom. (FF. 12, 87, 192). Vermehrung der Schweissabsonderung dürfte erst recht schwer zu constatiren sein, sie wird trotzdem von Handford (F. 164) und Eulenburg (F. 326) angegeben. Boursier (F. 432) fand die Schweissabsonderung auf den erkrankten Stellen des Körpers reichlicher als auf den gesunden. Nachtschweisse waren bei dem Kranken Wallace's (F. 352) vorhanden. Colier (F. 133) und Siebert (F. 409) sahen Fehlen des Schweisses und bei Besserung wieder verstärktes Auftreten. Schwefelschlammbäder bewirkten in einem Falle Rossbach's (F. 8) Wiedereintritt der ausgebliebenen Transspiration, Verringerung der Schweisssecretion wird von 16 Beobachtern festgestellt. 3 Mal (FF. 17, 38, 305) war gerade auf den sclerotischen Stellen die Absonderung sehr gering. Curzio's Kranker (F. 23) schwitzte auch nach starker Arbeit nicht, bei Neumann's (F. 150) Patienten war Transspiration auch durch Pilocarpineinspritzungen nicht zu erzielen. Collin sah (F. 204) Chromidrosis. Atrophie der Schweissdrüsen in der Kopfhaut beobachtete Willrich (F. 369), an allen überhaupt afficirten Stellen Neumann (F. 150).

Die Anatomie erklärt die klinischen Befunde (vgl. weiter unten).

Ueber die Talgdrüsen finden sich wenig positive Angaben. Von 5 Autoren wird die Haut als trocken bezeichnet, dagegen heben Kaposi (F. 2) und Sternberg (F. 399) gerade das fettige Aussehen derselben hervor. Krevet (F. 179) behauptet, dass die Secretion der Hautdrüsen vermindert, Handford (F. 383a), Gaskoin (F. 122) und White (F. 68), dass sie vermehrt gewesen seien. Paulicki und Köhler constatirten Verminderung der Secretion auf dem Kopf. Gelegentlich wird auch eine gewisse Trockenheit der Haare erwähnt, die auch auf eine Verminderung der Talgsecretion zurückzuführen ist. Acne also Entzündung der Talgdrüsen sah Koebner (F. 40) auf den sclerodermatischen

Stellen, nachdem sie im Anfang der Krankheit gefehlt hatte, im weiteren Verlaufe wieder auftreten. Auch White (F. 68) constatirte Acne der erkrankten Hautbezirke. G. Lewin (F. 52) dagegen stellte das Fehlen der Talgdrüsen auf den sclerodermatischen Partien fest.

Störungen der Sensibilität.

Zweifellos sind in einer grossen Zahl von Fällen keine Störungen der Sensibilität vorhanden. In 76 unserer Krankengeschichten wird ausdrücklich die Sensibilität als normal hingestellt. Einige Andere haben wiederholt mit allen Hülfsmitteln der Neurodiagnostik untersucht, ohne eine krankhafte Störung finden zu können.

Eine nicht geringe Zahl von Beobachtern fand dagegen Anomalien der Sensibilität. Es bestanden

Paraesthesien in	9	Fällen
Kribbeln, Ameisenlaufen in	5	„
Gefühl von Jucken in	25	„
Gefühl von Spannung in	8	„
Drucksinn war abgeschwächt in	1	„
Tastgefühl war verringert in	1	„
„ „ trotz starker Atrophie der Haut gut erhalten in	1	„
Sensibilität war vermindert in	17	„
„ „ vermehrt in	4	„
Anaesthesia completa bestand in	3	„
„ incompleta bestand in	2	„
Anaesthetische Stellen wurden hyperaesthetisch in	1	„
Hyperaesthetische Stellen wurden anaesthetisch in	1	„
Uebertragung der Empfindung war verlangsamt in	2	„
	80	„

In dieser Zahlangabe ist eine grosse Menge von Daten über Qualität und Intensität der Sensibilitätsstörung eingeschlossen. Am häufigsten sind Paraesthesien, insbesondere das Gefühl des „Taubseins“ an den Fingern bei der Sclerodactylie constatirt worden. Aber auch „Taubheitsgefühl“ an den Lippen und im Gesicht (Ohier F. 403), G. Lewin (F. 441) und an den Beinen (Crocker F. 193) kommt vor. Die Paraesthesien können recht stark werden. So bezeichnete ein Kranker Bouttier's (F. 126) das Brennen und Prickeln in seinen Beinen als geradezu unerträglich. Auch das Jucken belästigt den Kranken nicht selten erheblich. In der Beobachtung Féréol's (F. 119) war es dauernd sehr heftig, ebenso im Falle Bouttier's (F. 96). In Lassar's Fall (F. 185) ist nicht klar, ob zu einem Prurigo eine Sclerodermie hinzutrat, oder ob der Prurigo, d. h. der seit Jahren bestehende

Juckreiz gewissermassen die erste Manifestation des sclerodermatischen Processes gewesen ist. Die Empfindung, als sei ihre Haut zu kurz geben 7 Kranke an.

Die Abnahme der Sensibilität wurde in der üblichen Weise durch Nadelstiche geprüft. Eine sehr starke Herabsetzung der Empfindlichkeit fanden Higgens-Neddelshipp (F. 292) und Zambaco (F. 351). Herzog (F. 355) fand die Spitzen der Finger gegen Pinselberührung anästhetisch. Die von Gamberini (F. 43), Piffard (F. 73), Hervéou (F. 85), Eichhoff (F. 350) constatirte Hyperaesthesie dagegen scheint stets nur mässigen Grades gewesen zu sein. Interessant ist die Umwandlung einer anaesthetischen Stelle in eine hyperaesthetische (Rossbach F. 8) und einer hyperaesthetischen in eine relativ anaesthetische (Neumann F. 4) im Verlaufe der Krankheit. Bei einem Kranken Frémys (F. 457), der auch sonst viele nervöse Symptome darbot, war Stirn und Wange hyperaesthetisch, der Schädel anaesthetisch. Diese Beobachtungen zeigen schon, dass keineswegs die Dinge so einfach liegen, wie Wolters es annimmt. Keineswegs bestehen im Anfange der Sclerodermie normale Sensibilitätsverhältnisse und treten erst im vorgerückteren Stadium etwa dem der Atrophie Störungen auf. Mürzin (F. 182) fand z. B. auf der infiltrirten Haut (II. Stadium der Sclerodermie) die Sensibilität herabgesetzt, auf den atrophischen Partien dagegen normal. An diesem Verhältniss ändert auch die Untersuchung der Kranken in Hypnose nichts. Wie fein z. B. die Tastempfindung in den völlig atrophischen Fingerspitzen sein kann, geht aus der Beobachtung Dinkler's F. 346 hervor, dessen Kranker jedes Geldstück mit den völlig „sclerodactylischen" Fingerspitzen erkennen konnte.

Als Paraesthesie des Tastsinnes möchten wir es bezeichnen, wenn ein Kranker Grünfeld's (F. 489) angab, dass er beim Schreiben mit einem gewöhnlichen Federhalter das Gefühl habe, als ob er eine Stecknadel in der Hand hätte.

Die Raumempfindung wurde von Neumann (F. 5), G. Lewin (F. 394), Anspitz (F. 41), Hollefreund (F. 190), Schwimmer (F. 128), mit dem Tasterwinkel geprüft und starke Herabsetzung derselben constatirt. Schwimmer fand, dass am Oberarm seiner Patientin stellenweise in Entfernung von 2 cm die Zirkelspitzen nicht gesondert wahrgenommen wurden. Bax (F. 437) giebt sogar eine Distanz von 4,5 cm für den Oberarm an.

Die langsame Uebertragung der Empfindung, die von Armaignaud (F. 123) und Zambaco (F. 351) wahrgenommen wurde, ist eigentlich mehr als Symptom einer centralen Störung aufzufassen.

Neuralgien.

Es ist schon weiter oben bei der Schilderung der Prodrome auf die Häufigkeit der „Schmerzen" bei der beginnenden Sclerodermie hingewiesen worden. Auch im Stadium der fortgeschrittenen Krankheit sind Schmerzen ein relativ häufiges Symptom. Die Schmerzen selbst sind dumpf (Bouthier F. 130), bohrend (Crocker (F. 193), oder leicht ziehend (Dinkler F. 347), sie treten spontan (Doroczynski F. 104) oder bei Berührung der Haut (Pepper F. 374), bei Reibung (Meller F. 276), eventuell bei Druck (Stein F. 55, Clarus F. 145 und FF. 13, 282, 306) auf. Franke's Patientin (F. 82) gab an, „feurige Stiche" in der erkrankten Haut und das Gefühl zu haben als „steckten Glassplitter im ganzen Körper". Häufiger (4 Fälle wird Schmerz bei passiver Bewegung angegeben. Bei J. Heller's Kranken war die Streckung der Arme enorm schmerzhaft. Schmerzen entstehen am häufigsten in denjenigen Körpertheilen, die bei Bewegung einer stärkeren Verschiebung der Haut ausgesetzt sind. Wir finden 20 hierher gehörende Fälle, in denen Schmerzen beim Lachen (F. 75), (F. 441), Kauen (F. 326), Gehen (F. 389) oder in den Gelenken angegeben wurden. Ueber die bei der Sclerodactylie auftretenden Schmerzen werden wir besonders berichten. Alle diese Schmerzempfindungen beruhen zweifellos wesentlich auf einer Zerrung der Hautnerven, durch die plötzliche Anspannung der zu eng gewordenen Haut. Dass aber nicht alle Schmerzen so zu erklären sind, geht aus den Angaben über spontan auftretende Schmerzen hervor, z. B. Trigeminus neuralgie (Ohier F. 404). Dazu kommt, dass in einer Anzahl von Beobachtungen Schmerzen in Körpertheilen, die stärkeren Bewegungen und damit einer grösseren Hautzerrung kaum unterliegen, vorkommen; (z. B. Brust und Ansatzstelle des Pectoralis Bouttier F. 12). Wenn diese Schmerzen, wie in der Beobachtung Graham's, F. 131, gleichzeitig mit Anschwellung und Induration (in G.'s Fall der Mamma) einhergehen, so ist als Grund der Schmerzen entweder Druck des Exsudates auf die Nerven oder eine leichte Neuritis anzunehmen. So sind wohl auch die Fälle von Kaposi (F. 389) und Potain (F. 367) aufzufassen, in denen Schmerzen vor Eintritt der Sclerodermie constatirt wurden.

Ein Unicum ist die Angabe Brück's (F. 30), dass die Berührung der Röhrenknochen (!) äusserst empfindlich gewesen sein soll.

Verhalten der Haut gegen den elektrischen Strom.

In 6 Fällen musste das Verhalten der Haut gegen den elektrischen Strom als normal bezeichnet werden. Riehn (F. 188) constatirt dies ausdrücklich für beide Stromarten. Herzog (F. 355) fand eine erhöhte Schmerzhaftigkeit gegen die faradische Electricität, obwohl unseres Erachtens noch diese individuell zu verschieden ist, um entsprechende Beobachtungen verwerthen zu können. Neumann (F. 3) Bernhardt und Schwabach (F. 11), Gaskoïn (F. 122), Wölffler (F. 155) sahen eine Verminderung der Contractilität der Muskeln. Bei Wolters, F. 429, war die faradische Erregbarkeit der Muskeln beiderseits gleich, die galvanische rechts etwas vermindert. Auf der rechten Seite war auch die faradische und galvanische Erregbarkeit der Nerven etwas herabgesetzt. In einem andern Falle (427) fand Wolters die faradische Erregbarkeit der Muskulatur des rechten Unterschenkels deutlich herabgesetzt; die galvanische Erregbarkeit der Peronealmuskulatur dagegen gesteigert. Anode und Kathode gaben gleich starke Zuckungen. Der Musculus tibialis anticus war überhaupt galvanisch nicht zu erregen. Schulze (F. 478) fand geringe electrische Erregbarkeit der atrophischen Muskeln; jedoch keine Entartungsreaction.

Ueber den Leitungswiderstand der Haut liegen eine Reihe einander theilweise widersprechender Untersuchungen vor. Erben (F. 238) fand den Leitungswiderstand an den afficirten Stellen geringer als an den entsprechenden gesunden. Lewith (F. 347a) leugnet die Constanz dieses Befundes. Er glaubt die nach Erben's Methode gewonnenen Resultate hängen wesentlich von der wechselnden Polarisation des Stromes ab. Dagegen fand Schäffer (F. 460) bei der Untersuchung mit unpolarisirbaren Electroden nach Martins deutliche Herabsetzung des galvanischen Leitungswiderstandes auf den sclerodermatischen Partien im Vergleich mit den symmetrischen gesunden, bei 3 neurologisch genau untersuchten Kranken. Eulenburg (F. 326) fand die Widerstandsfähigkeit der Haut gegen den galvanischen Strom sehr erhöht. Er fand auf dem rechten Handrücken 13660—11000 Ohm, auf der Streckseite des linken Oberarmes 17500 Ohm, während bei Controllpersonen die höchsten Widerstände nur 6000 Ohm betrugen. Der faradische Widerstand der Haut war nur wenig verändert. Herzog (F. 355) constatirte einen Leitungswiderstand von 1350 Ohm in der Hals-Nackengegend, von 39400 Ohm in der Haut der Achillessehne. In seinem Falle war auch die Widerstandsminima der Haut der gesunden Partien gegen die Norm erhöht. Aehnliche Resultate fand in 2 Fällen (489 u. 490) Grün-

feld. Statische Electricität, Faradisation ist bisher bei der Sclerodermie nur von Boisseau (F. 479) angewendet worden. Nach Entladungen von hohem Potential in Gestalt eines electrischen Regens auf die kranken Stellen, beobachtete Boisseau intensive Röthung und am folgenden Tage starke Desquamation. Der therapeutische Erfolg war auffallend.

Vasomotorische Störungen.

Die vasomotorischen Störungen sind vielfach an anderer Stelle berührt worden; wir haben auf dieselben bei der Schilderung der Prodrome, der verschiedenen Stadien der Hautbeschaffenheit und Hautveränderung, bei der Darstellung der Entstehung des Pigmentes, bei den trophischen Störungen und bei der Besprechung der Körper- und Hauttemperatur hingewiesen. Wir haben nur noch nachzutragen, dass Bouttier (F. 97) auf die grosse Zahl „vasomotorischer Störungen" seines Falles hinweist, dass Binz (F. 45) Entstehung von Varicen auf den sclerosirten Stellen beobachtete, dass Beukuna (F. 172) Urticaria factitia hervorrufen konnte, dass Pepper, F. 374, Urticariaquaddeln gleichende Flecke auf der Haut fand. Ferner sei erwähnt, dass bei fortgeschrittener Sclerodermie 22 Mal rothe, 8 Mal violette Flecke auf der Haut constatirt wurden. Einen lilafarbenen Ring um die sklerodermatischen Plaques erwähnt z. B. Collin (F. 205 und F. 121), einen rothen Hof Bouttier (F. 98), eine violette Tingirung Sabolski (F. 314). Hoppe-Seiler (F. 305), Nielsen (F. 91) und Arnold (F. 59) schildern rothe polygonale, durch erweiterte Venen gebildete Figuren auf dem Handrücken. Hoppe-Seiler (F. 305) erklärt die sternförmigen Capillar-Ectasien durch Compression kleiner Hautvenen infolge der Schrumpfung des Bindegewebes. Schäffer (F. 460) fand die erkrankten Partien der Haut gegen die gesunden durch einen fingerbreiten blau-violetten Streifen von leicht welligem Verlauf markiert. Quinquaud (F. 447) hebt hervor, dass ausser über Schmerzen in den Händen sein Patient auch über arterielles Klopfen klagte.

Trophische Störungen.

Wenn auch über den Begriff „trophische Störungen" keine Einigung erzielt ist, so werden wir doch die von den Autoren als solche aufgefassten oder von uns als solche gedeuteten Symptome hier zusammenstellen. Unsere eigene Ansicht über die trophischen Störungen und ihre eventuelle Abhängigkeit von besonderen trophischen Nerven werden wir weiter unten darlegen.

Starke Desquamation hat ihre Ursache in einer pathologischen Ernährung der Horn- resp. Talg producirenden Gewebe. Sie wurde in 30 Fällen festgestellt. Wenn, wie z. B. im Falle Plus (F. 50), die Abschuppung nach Erysipel auftritt, so kann sie nicht als trophische Störung angesehen werden. Die desquamirten Massen können zuweilen so dick werden, dass sie die Bezeichnung „weisse Schuppen" (Siebert F. 409) rechtfertigen.

Von Hautkrankheiten, die eventuell als Folgen einer trophischen Störung der Haut aufgeführt werden konnten, wurde beobachtet:

Ekchymosen	2 Fälle,
Etkhyma	1 Fall,
Ekzem	2 Fälle,
Psoriasis vulgaris	1 Fall,
Herpes Zoster	2 Fälle,
Bläschen (?)	3 Fälle,
Bläschen, die mit Ulcerationen heilen	5 „
Pustulo-bullöse Eruptionen	4 „
Urticaria	2 „
Keloid (idiopathisch?)	1 Fall.

Die zuweilen beobachtete Acne haben wir bei den secretorischen Störungen abgehandelt. Sehr bemerkenswerth ist die von Hardy, F. 137, beobachtete bullöse Bildung auf einem Sclerodermie-Plaque, die Fälle von Herpes Zoster auf den erkrankten Partien (Bazin F. 44 und J. Heller F. 412).

Diejenigen Störungen, deren „trophische Natur" am klarsten hervortritt, sind die Ulcerationen, die in 48 Fällen constatirt wurden. Ihre Praedilectionsstelle sind die Knochenvorsprünge, an denen auch die normale Haut am leichtesten verletzbar ist (z. B. H. Fiedler F. 15, J. Heller F. 412, Sternberg F. 397, Rabl F. 364). Zuweilen (J. Nordt F. 39, G. Lewin Fall 441) ist ein Geschwür infolge der starken Hautspannung entstanden. Die Geschwüre können flach (Plate F. 181, G. Lewin 441) oder klein (Lallier F. 93) sein, können als Pusteln (Fantonetti F. 26) beginnen, können sich in tiefe Rhagaden (Tilbury Fox F. 156) umwandeln. Senator (F. 136) hebt die mangelnde Tendenz der Geschwüre zur Heilung, Dinkler (F. 346), Lewin (F. 441) ihren torpiden Charakter hervor. Die Schmerzhaftigkeit der Ulcerationen wird nur selten z. B. Testut (F. 445) hervorgehoben. Friedheim (F. 323) sah im Anschluss an die Geschwüre Hautgangrän entstehen. Im Falle Foulerton's (F. 342) war die Amputation des befallenen Gliedes nothwendig. Sehr tiefe, mit schmierigem Secret be-

deckte Geschwüre sah auch Kaposi (F. 390). Auf die symmetrischen Ulcerationen, die unter anderen Meller (F. 279), G. Lewin (F. 441 und F. 442) beobachtete, werden wir später eingehen. Lamarche (F. 446) constatirte bei seinem Kranken ein Mal perforant. Tilburg Fox (F. 158) sah in einem weissen, sclerodermatischen Plaque einen Spalt, wie von einem Messerschnitte entstehen, aus dem wässrige Flüssigkeit sickerte.

Decubitus am Steiss bei den allerschwersten Fällen, meist kurz vor dem Tode sahen Mader (F. 135), Gintrac (F. 184), Chiari (F. 252), Walter (F. 272). Aber auch bei Kranken, die noch im Stande waren, herumzugehen, beobachtete M'Collins (F. 298) und Day (F. 64) typischen Decubitus. Der Decubitus und die Ulcerationen gaben zu der in den Krankengeschichten häufig angegebenen Narbe Veranlassung.

Ein Beweis für den dystrophischen Zustand der Haut ist auch die geringe Tendenz der Operationswunden und Ulcerationen zur Heilung. Testut (F. 444) sah die Amputationswunde zweier Finger seiner Kranken erst nach 2 Jahren, Geschwüre des Vorderarms erst nach 3 Jahren heilen.

Theilweise ist auch die Abmagerung, die recht häufig festgestellt wurde, als eine trophische Störung sensu strictiori aufzufassen, obwohl andere Momente, z. B. schlechte Nahrungsaufnahme, Allgemeinkrankheiten, Inactivität mitwirkende Factoren sind. Wir glauben, dass dieselben Vorgänge, die in der Haut sich abspielen, auch auf die unter der Haut gelegenen Gewebe übergegriffen haben. Selbstverständlich sind diese Processe viel häufiger als sie constatirt werden. Der Grad der Abmagerung muss ein recht hoher sein, bis er als auffälliges Symptom von den Autoren registrirt wird.

Besonders auffällig war in einigen Fällen die Atrophie der Mamma. Arning (F. 31) fand, dass bei seiner Kranken, die früher voll entwickelte Brüste gehabt hatte, der Thorax dem eines Mannes glich, da die Haut straff über ihn fortzog.

Ueber die Atrophie der Haut selbst haben wir oben berichtet, wir erwähnen nur hier, dass Harley (F. 141 und F. 142) und Bergson (F. 273) wirkliche Lineae atrophicae fanden.

Im Uebrigen ergab sich (Sclerodactylie vgl. später):

Atrophie des Fettes	15	Fälle,
„ der Muskeln und Knochen	20	„
„ der Mamma	6	„
„ der Lippen	8	„
Latus	49	Fälle,

	Transport	49 Fälle,
Atrophie der Nase	16	„
„ der Ohren	5	„
„ der Zunge	4	„
Allgemeine Atrophie	5	„
Atrophie der Extremitäten	2	„
„ des Armes	4	„
	85	Fälle.

Wir erwähnten, dass wir diese Zahlenangaben für viel zu gering halten. Leider ist keine Correctur derselben möglich.

Ob man in dem schmerzlosen Ausfallen der Zähne, das Bouttier (F. 127) bei einem 45jährigen Manne und Crocker (F. 193) bei einer 38jährigen Frau fand, eine trophische Störung sehen darf, erscheint uns recht zweifelhaft. Dagegen haben seit den Untersuchungen Max Joseph's alle Veränderungen an den Haaren für unsere Frage grosse Bedeutung.

Wir fanden:

Calvities	2	Fälle,	
Haarausfall	5	„	
Circumscripter Haarausfall	1	„	
Haare trocken und brüchig	3	„	
Haarwuchs an kranken Stellen der Kopfhaut dünner	5	„	
Haare stehen wie Borsten auf den erkrankten Stellen der Kopfhaut	1	„	(Brück F. 30)
Haarfollikel treten als Punkte besonders hervor	1	„	
Haarfollikel an Augenbrauen und Lidern zerstört	1	„	
Wollhaare auf erkrankten Stellen	1	„	
Unter dem sonst normal gefärbten Haar befindet sich ein Flausch grauer Haare	1	„	
	21	Fälle.	

Besonders bemerkenswerth sind die Beobachtungen Gibney's (F. 129) und O. Rosenthals (F. 312), die bei 9- resp. 12jährigen Mädchen partiellen Pigmentverlust der Haare fanden. Auch Frémy (F. 457) constatirte am Schädel eines 28jährigen Mannes eine Stelle mit pigmentlosen Haaren.

Das Ausfallen der Haare bezieht sich keineswegs auf das Kopfhaar

allein. Häufig, z. B. Grünfeld (F. 491), wird die völlige Haarlosigkeit weiter Bezirke der Haut hervorgehoben. Frémy (F. 456) erwähnt Ausfall der Augenbrauen und Mangel des Schnurrbartes bei einem 28jährigen Mann, der an Sclerodermie des Gesichtes litt. Auch Siebert (F. 409) hebt das Fehlen der Haare an den afficirten Partien der Haut hervor, die Haarfollikel waren bei dem 19jährigen Mädchen als schwarze Punkte sichtbar.

Dann (F. 333) giebt an, dass bei einem 34jährigen Neger im Verlauf des Leidens die Augen total verloren gingen und an ihrer Stelle nur ein schmales Stück intensiv rother Granulation zurückblieb. Sollte es sich hier um eine trophische Panophthalmie gehandelt haben?

Erwähnt sei endlich noch die hochgradige Atrophie des Zahnfleisches im Falle G. Lewin's (F. 394), durch welche die Zähne ganz ausserordentlich lang erschienen.

Sclerodactylie.

Wir fanden unter unseren Krankengeschichten:

Isolirte Sclerodactylie	35 Fälle,
Sclerodaktylie combinirt mit Sclerodermie	106 „

Zu dieser Uebersicht sind nur die genauer beobachteten Krankengeschichten benutzt worden. Wenn also auch die Sclerodactylie ein sehr häufiges Symptom der Sclerodermie ist, so giebt es doch eine nicht unbeträchtliche Zahl von Krankenbeobachtungen, in denen trotz mehr oder weniger ausgebreiteter Sclerodermie die Hände völlig verschont blieben. (Es sei auf die Fälle 2, 9, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 22, 27, 28, 29, 31, 35, 38, 40, 42, 43, 46, 50, 96, 135, 147, 184, 278, 293, 312, 355, 388 verwiesen.)

Die bei der Sclerodermie überhaupt vorkommenden Hautveränderungen spielen sich infolge des anatomischen Baues der Finger ganz besonders intensiv ab. Röthung, Schwellung, Induration, Atrophie folgen einander beim Ablauf der Krankheit. Wir heben nur die der Sclerodactylie eigenthümlichen und die selteneren Symptome hervor. Haarverlust beobachteten Wölfler F. 155 und Kaposi (F. 392); Desquamation Hillaviel (F. 148); Mumienähnliche Schrumpfung der Haut Fruchtmann (F. 83). Papierdünn war die Fingerhaut in einer Beobachtung Kaposi's (F. 397), Lépine's (F. 115), Wilson's (F. 227). In Senator's Fall (136) war die Haut so dünn geworden, dass in den Gelenken die Knochenköpfchen durchschimmerten. Sehr ausgesprochen sind die vasomotorischen Veränderungen, Röthung (z. B. FF. 70, 123, 301), Cyanose (z. B. FF. 50, 303, 346 u. a.). Die Farbe

der Finger ist bläulich (Leflaive F. 132) blau, violett[1]) O. Liebreich (F. 482). Selbstverständlich fühlen sich dann die Finger auch kühl an (z. B. FF. 37, 200). Die Sensibilität ist zuweilen erloschen (Rossbach F. 8) oder abgestumpft (Köbner F. 54, Hollefreundo F. 190). Lancinirende Schmerzen hatte ein Kranker Hillaviel's F. 148; das Gefühl krampfartiger Zusammenziehung ein Patient Bndin's F. 114. Die Hautveränderung giebt Veranlassung zu hochgradigen motorischen Störungen. Die Finger sind steif (z. B. FF. 33, 116, 117, 158, 159, 182), halb gebeugt (z. B. FF. 33, 52, 122, 141, 145, 169, 312, 239), völlig gebeugt und hakenförmig eingeschlagen (z. B. FF. 37, 56, 65, 81, 93, 113, 14, 15, 53, 193 u. a.). Zuweilen ist der Daumen unter die übrigen Finger geschlagen. Manchmal erinnert die Hand an eine Kralle (z. B. M. Collins F. 298) oder an eine Klaue (z. B. Crocker F. 193).

Der Umstand, dass die Haut häufig (z. B. FF. 33, 54, 116, 136, 138 u. a.) dicht auf den Knochen „wie angeleimt" liegt, lässt die häufige Betheiligung der Knochen selbst nicht auffällig erscheinen. Die Folge der Knochenaffection sind Störungen im Knochenwachsthum. Die Fingerkuppe erscheint callös geschwollen (Nicolisch F. 158, Spadaro F. 89) oder die Endphalange ist verdickt (Schwimmer F. 128). Die Phalangen werden Trommelschlägel ähnlich (Kaposi F. 319 und Dinkler F. 346).

Weit häufiger sind atrophische Processe des Knochens. Die letzte Phalanx ist sehr verkürzt (Graham F. 131), der ganze Finger erscheint dünn (Hervéou F. 85), Atrophie des Knochens wird in 20 Fällen ausdrücklich hervorgehoben. Die Atrophie kann so hochgradig werden, dass die Phalangen allmählich resorbirt werden (z. B. Lépine F. 115, Hardy F. 138, Zambaco F. 352). Eine trockene Nekrose ist durchaus nicht selten (z. B. FF. 10, 257, 305 u. a.), Gangrän beschreiben unter Anderen Legroux (F. 124) und Brochin (F. 279).

Anhangsweise sei erwähnt, dass Kaposi (F. 384) auf den Händen 2—3 cm lange weiss glänzende Streifen, Coliez F. 133 narbenähnliche weisse Linien constatirte.

Zweifelhaft ist es, ob der von Quinquaud (F. 447) beschriebene, als Panaritium nervosum bezeichnete Fall, der durch häufig recidivirende

---

1) Vielfach (z. B. Mendel F. 334, Collin F. 203, Zambaco F. 351, J. J. Pringle F. 467, Potain F. 367) wird die Aehnlichkeit des Krankheitsbildes mit der localen Asphyxie (Raynaud'sche Krankheit) hervorgehoben. Brochin (F. 279) nimmt sogar eine nahe Verwandtschaft zwischen beiden Affectionen an.

Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Finger verbunden mit Verhärtung der Haut charakterisirt war, zur Sclerodactylie zu zählen ist.

Verhalten der Nägel.

Die Nägel erleiden bei einer grossen Zahl Hautkrankheiten wichtige Veränderungen. Es sei an Psoriasis, chronisches Eczem, Lepra, Syphilis erinnert. Ein Theil derselben beruht auf der Erkrankung der Nagel-Matrix in dem specifischen Krankheitsprocesse, ein anderer ist zweifellos trophischen Ursprungs. Eine Reihe von Beobachtungen sprechen sogar dafür, dass seelische Einflüsse auf Erkrankungen des Nagels einwirken. Der eine von uns, J. Heller, beobachtete bei einer ihm verwandten Dame, deren Schicksale er genau verfolgen konnte, Verschlimmerung einer „ekzematösen“ Nagelaffection, sobald die Kranke von dem Besuche ihres in einer auswärtigen Irrenanstalt befindlichen, an Paralyse leidenden Mannes zurückkehrte.

Auch bei der Sclerodermie sind die Nägel häufig pathologisch verändert. Wir zählen 52 Angaben, was ungefähr 11 pCt. der Fälle entspricht.

Die bei der Sclerodactylie geschilderten Veränderungen der Haut der Finger haben häufig eine Behinderung des venösen Rückflusses zur Folge. Die Nägel erscheinen dem entsprechend blau, wie in der Beobachtung R. v. Sansword's (F. 180). Infolge der verringerten Blutzufuhr, vielleicht aber auch unter der Einwirkung trophoneurotischer, pathologischer, Processe kommt es zu direkten Ernährungsstörungen der Nägel. Der Kranke O. Liebreich's (F. 482) constatirte sehr frühzeitig eine Verdickung des Nageloberhäutchens. Dasselbe liess sich nicht, wie früher, leicht zurückschieben, sondern riss leicht ein und gab zu schmerzhaften Rhagaden Veranlassung. Sie bekommen Längsriffe (Franken, F. 400) oder Querstreifen (Fälle von Bonthier, F. 127, Leflaive F. 132, Wölffler, F. 155). Einen ähnlichen Zustand der Nägel constatirte Eulenburg (F. 326), Ohier (F. 406a u. F. 403), G. Lewin (F. 441). Es kommt aber auch zu Verdickungen der Querleisten. Der Nagel ist dann buckelig (Fall Eulenburg 326 und Dinkler 345) und in seiner Totalität verdickt (Mader, F. 135). Trotz des Dickenwachsthums ist der Nagel brüchig (Nicolich, F. 158), Eulenburg, F. 326, Wölffler, F. 355). Infolge der Consistenzverminderung ist der Nagel nicht selten gespalten (z. B. Leloir F. 443, Colier, F. 133). Am häufigsten jedoch sind atrophische Zustände des Nagels (17 Beobachtungen). Meist ist der Nagel beträchtlich verkleinert oder geschrumpft (Colier, F. 133). Zuweilen fehlen einzelne Theile, z. B. bei Haslund (F. 275) die Lunula; zuweilen bleibt nur das Rudiment eines Nagels übrig (Colier, F. 202, Lamarche F. 447).

Völlige Elimination der Nägel wurde von Zambaco und Bérillon (F. 351) und von Ohier (F. 408) beobachtet. Quinquaud (F. 448) hebt hervor, dass der Ausfall der Nägel ohne jede Eiterung erfolgte. Erkranken beide Hälften der Nagelmatrix ungleichmässig, so wird auch der Nagel selbst unregelmässig wachsen und sich zur Seitekrümmen müssen. Diese Anomalie wurde von Harley (F. 141 und F. 142), Wölffler (F. 155), Mader (F. 135) und Dinkler (F. 351) constatirt. Bei 5 Kranken finden sich Angaben über Ulcerationen (Paulitzki, F. 7), Phlyctaenen (Bouttier, F. 127), Geschwüre (Colier, F. 133, Hosley, F. 141, Santwoord, F. 180, J. Heller, F. 412). Im letzten Falle kam es nicht zu tiefer gehenden Ulcerationen, sondern zu kleinen oberflächlichen, spontan heilenden Erosionen am Nageloberhäutchen. Eine ähnliche Beobachtung machte Peugnier F. 449. Ein Unicum ist der Fall Eichhoff's, F. 350, bei dem im Anschluss an eine Favus-Erkrankung des Nagels Sclerodactylie sich ausgebildet hatte. Auch in der Beobachtung Wölffler's (F. 155) ging der Sclerodactylie eine krallenartige Umbeugung der Fingernägel voraus.

Störungen der Motilität.

Die Störungen der Motilität hängen von der Intensität und der Extensität des Processes einerseits und von der eventuellen Mitbetheiligung der Muskeln und Knochen ab. Sie fehlen ganz bei der Sclerodermie en plaques, sobald dieselbe nicht allzusehr ausgebreitet ist, sind aber auch bei den geringen Graden der diffusen Sclerodermie wenig ausgesprochen. Stets ist eine Functionsstörung bei der Sclerodactylie vorhanden. Wir haben die einschlägigen Fälle tabellarisch zusammengestellt. Selbstverständlich beziehen sich die Angaben nur auf hochgradige, den Kranken am meisten belästigende, dem Arzt am meisten auffallende motorische Störungen. Besteht z. B. eine leichte Sclerodermie der ganzen oberen Extremität, so wird der Kranke vielleicht eine gewisse Behinderung bei bestimmten Bewegungen empfinden, durch Uebung aber die Störung so wieder ausgleichen können, dass er keine entsprechenden Angaben dem Arzte macht, vielleicht auch sich gar nicht mehr der Bewegungsbehinderung bewusst ist.

Motorische Störungen.

Bewegung des ganzen Körpers behindert . . .	9 Fälle
„ der Extremitäten	13 „
„ des Kopfes (Nackens)	23 „
Latus	45 Fälle

		Transport	45 Fälle
Bewegung	der Augenlider	. . . .	28 „
„	des Augapfels	. . . .	1 „
„	der Zunge	. . . .	3 „
„	dex Nasenflügel	. . . .	1 „
„	der Lippen	. . . .	8 „
„	des Kehlkopfes	. . . .	1 „
„	des Nackens und Halses	. . . . .	4 „
„	der Mammae	. . . .	1 „
„	der Gelenke der Extremitäten	. . .	10 „
„	der Schulter	. . . .	5 „
„	der oberen Extremitäten	. . . . .	14 „
„	der Ellenbogen	. . . .	27 „
„	der Finger und Hände (Sclerodactylie)		121 „
„	der unteren Extremitäten	. . . .	6 „
„	der Oberschenkel	. . . .	1 „
„	der Knie	. . . .	9 „
„	des Fusses und der Zehen	. . . .	6 „
			284 Fälle

In einer Anzahl von Fällen sind nicht sowohl die von motorischen Störungen befallenen Organe, als vielmehr die aus denselben resultirenden functionellen Störungen bezeichnet.

Es war	das Runzeln der Stirn	behindert	in	9 Fällen
„ „	die Bewegung der Augenbrauen . . .	„	„	1 Falle
„ „	Umstülpung der Augenlider	„	„	1 „
„ „	die Mimik des Gesichtes	„	„	10 Fällen
„ „	das Lachen	„	„	6 „
„ „	das Oeffnen des Mundes	„	„	42 „
„ „	das Kauen	„	„	17 „
„ „	das Schlingen	„	„	8 „
„ „	das Sprechen	„	„	12 „
„ „	die Respiration	„	„	11 „
„ „	die Erweiterung des Magens durch Rigidität der Bauchmusculatur	„	„	1 Falle
„ „	die Erection des Penis	„	„	1 „
„ „	das Gehen	„	„	15 Fällen
„ „	das Aufstehen	„	„	3 „
„ bestand	Hinken		„	1 Falle
				137 Fällen

Man ersieht aus dieser Uebersicht, dass, wie zu erwarten war, diejenigen Functionen, die den feinsten Bewegungsorganismus erfordern, Oeffnung des Mundes, Bewegung der Augenlider, Thätigkeit der Finger, am häufigsten gestört sind. Selbstverständlich folgen aus der Sklerodactylie und der „Sclerostomie“ eine grosse Zahl beruflicher und sonstiger Störungen, z. B. Unmöglichkeit zu nähen (F. 33), sich anzukleiden (Feréol, F. 119, Har-

linger, F. 236, J. Heller, F. 412); Unmöglichkeit zu pfeifen (G. Lewin, F. 441, Hayem, F. 87, Westphal, F. 183, Harlinger, F. 296), ein Licht auszublasen (M. Collins, F. 298, G. Lewin, F. 491). Zuweilen werden die Kranken erst durch eine Behinderung ihrer beruflichen Thätigkeit auf den Beginn eines Leidens aufmerksam gemacht. So bemerkte ein Tambour (Eichhoff, F. 350), dasser die Trommelschlägel nicht mehr fest halten konnte, so empfand eine Patientin (Bernhardt und Schwabach F. 361) schon frühzeitig eine Verminderung ihrer Fingerfertigkeit beim Klavierspielen.

Auf eine Reihe motorischer Störungen, die durch ihren hohen Grad ein schweres Symptom darstellen oder nur sehr selten constatirt wurden, gehen wir genauer ein.

Sind durch Sclerodermia universalis alle Bewegungen des Körpers gehemmt, so gleichen die unglücklichen Kranken (z. B. Mader's F. 135) „Bildsäulen." Die Störung der Respiration ist ein immerhin sehr ernstes Symptom. Durch die mangelhafte Thätigkeit der Lungen kommt es zu den bei der Sclerodermie häufigen, nicht selten zum Tode führenden Erkrankungen der Athmungsorgane, auf die wir unter der Rubrik „Allgemeinbefinden" näher eingehen werden. Finlay (F. 388) weist ausdrücklich auf den Zusammenhang von Bronchitis, Verdichtung des Lungengewebes und sclerodermatischer Störung der Respiration hin. Von vielleicht noch grösserer Bedeutung für das Allgemeinbefinden ist die mechanische Behinderung bei der Oeffnung des Mundes. Dieselbe ist ein häufiges Symptom, aber selten so hochgradig, dass wie im Falle Gintrac's 184 der Mund kaum zu öffnen ist. Einer Patientin Paulicki's (F. 7) mussten mehrere Vorderzähne extrahirt werden, um durch die Zahnlücken überhaupt die Ernährung zu ermöglichen. Kranke Armaingaud's (F. 123), G. Lewin's und P. Meyer's (F. 453) konnten trotz aller Anstrengung den Mund nur etwa 1 cm, eine Patientin Eckström's (F. 35) sogar nur ½ cm weit öffnen. O. Rosenthal (F. 478) schildert, wie bei Oeffnung des Mundes bei seiner Kranken sich starre Furchen bildeten, während die Lippen völlig weiss wurden.

Noch mehr als durch die mangelhafte Oeffnung des Mundes war die Nahrungsaufnahme durch Beeinträchtigung der Kaufunktionen behindert. In einigen Fällen mag auch die Musculatur erkrankt sein, meist behindert die mangelnde Verschieblichkeit der Gesichtshaut die Bewegungen des Unterkiefers. Die Zerrungen der verdickten gewissermassen „zu kurzen" Haut sind naturgemäss schmerzhaft. (Vgl. Gintrac F. 184, G. Lewin F. 241). Fagge (F. 72) schildert einen Krankheitsfall, in welchem eine 63jährige Frau die Kinnbacken überhaupt nicht mehr bewegen konnte und langsam verhungerte. Auch in dem

von J. Heller beobachteten Falle (F. 412) hat die Behinderung der Mundöffnung, des Kauens und des Schluckens eine erhebliche Abnahme des Nahrungsbedürfnisses zur Folge gehabt. Die Kranken scheuen die Qual des Essens und verlieren die Esslust. Eine nur einmal erwähnte Anomalie ist die Neigung zum Verschlucken (Krevet F. 179), die vielleicht auf eine (vom Autor nicht erwähnte) Schwerbeweglichkeit der Zunge zurückzuführen ist. Häufiger ist der Schlingakt behindert. Die Kranken glauben, dass der Bissen ihnen im Halse stecken bleiben werde. Nach der Beobachtung J. Heller's F. 412 beruht die Empfindung weniger auf einer Erkrankung der Oesophagus-Schleimhaut als vielmehr auf der mangelnden Beweglichkeit der Haut des Halses, die ja bei jedem Schlingakt in Anspruch genommen wird.

Die Sprache war zweifellos weit öfter behindert, als angegeben wurde, die Affection der Zunge, der Lippen, des Mundes kann nicht ohne Einfluss auf sie geblieben sein. Die, übrigens von Thirial (F. 28) beobachtete, verminderte Beweglichkeit des Larynx dürfte nur selten eine Rolle gespielt haben. Die Sprache wird wegen der geschwollenen Zunge schwerfällig (Spieler F. 170, Schütz F. 160), mühsam (Thirial F. 27, G. Lewin F. 441), nasal (F. ?), heiser (Gintrac F. 184). Dinkler (F. 345) fand, dass sein Patient Einzellaute wie r schlecht aussprach, während ihm Wortverbindungen besser gelangen. Lispeln constatirt G. Lewin in einem Falle. Stottern Frémy (F. 456).

Die Störung der Gesichtsbewegung beruht zweifellos ausser auf der Induration der Haut auch auf Inactivitätsatrophie der Muskeln. Die Starrheit der Züge, die Unmöglichkeit seelische Empfindungen mimisch wiederzuspiegeln, die Unfähigkeit zum Lachen, Stirnrunzeln, Nasenrümpfen u. s. w. ist ihre nothwendige Folge. Es können aber auch besondere Stellungen der Gesichtsmuskeln durch die Induratio der Haut gewissermassen fixiert werden werden. Fiedler (F. 15) schildert, wie auf den Zügen eines jungen Mädchens das Lächeln festgebannt zu sein schien.

Ueber die motorischen Störungen der oberen Extremitäten sagen die Zahlenangaben unserer Tabelle das Wesentliche. Häufig ist nur eine Streckung des Unterarms gegen den Oberarm bis zu 1 R. möglich; nicht selten kann der Arm im Schultergelenk nur bis zu 80° gehoben werden z. B. Fall Fiedler (F. 15), G. Lewin (F. 442). Manchmal (Grisolles F. 20) ist die Pronation leicht, die Supination unmöglich, häufig Pro- und Supination gleichmässig behindert (z. B. FF. 21, 28, 345, 346).

Sehr wichtig sind auch die Störungen der Motilität der unteren Extremitäten und des Rumpfes, über die wir das Wesentliche schon angegeben

haben. Wollte z. B. ein Kranker Dinkler's F. 345 sich setzen, so stützte er sich mit gestreckten Beinen auf eine Tischkante und liess sich dann auf den Sitz niederfallen, ohne die gestreckte Stellung aufgeben zu können. J. Heller's (F. 412) Patientin gab an, nur kleine Schritte machen zu können. Treppensteigen z. B. war ihr fast ganz unmöglich. Krevet's Kranke (F. 179) hatte einen „schlürfenden" Gang. Infolge des sclerodermatischen Processes kam es in Gibney's Fall (129) zum directen Hinken, in Hoppe-Seyler's Beobachtung (306) zur Valgusstellung im Knie- und Fussgelenk.

Auch die Rigidität der Bauchhaut kann die Thätigkeit der Bauchmusculatur beeinflussen und dadurch zu einer motorischen Störung Veranlassung geben. In 2 Fällen Dufour's F. 65 und F. 139 behinderte die Sclerodermie erheblich die Schwangerschaft; es wäre sehr wohl denkbar, dass die Sclerodermie bei der Entbindung die Wirkung der Bauchpresse aufhebt und dadurch zu einer Indication zur Zange wird. Eine diesbezügliche Beobachtung liegt nicht vor. Dagegen halten wir die Angabe des Kranken Heussner's (F. 157), dass er infolge der Spannung der Bauchmuskulatur seinen Magen nicht anfüllen könnte, für eine hysterische Einbildung. Es ist aber erklärlich, dass bei Rigidität der Rückenhaut das Bücken dem Kranken erschwert ist (Kaposi F. 389). Wenn endlich ein Patient Bouchut's (F. 29) erzählt, dass „früher" auch Scrotum und Penis sclerodermatisch afficirt gewesen seien und Erection infolge der Schmerzen kaum möglich gewesen sei, so halten wir diesen Fall für nicht aufgeklärt, da Bouchut eine Sclerodermie der äusseren Genitalien nicht constatirt hat. Eine nothwendige Folge der motorischen Störung und der durch sie bedingten Inactivitätsatrophie ist eine mit dem Dynamometer nachweisbare Herabsetzung der Kraftleistung der Muskeln. Eulenburg (F. 326), Dinkler (F. 346), Herzog (F. 355) haben derartige Untersuchungen angestellt. In der Beobachtung Eulenburg's wurde mit der linken Hand 14 kg, mit der rechten 5 kg erzielt. Ein Beweis für die Herabsetzung der Muskelkraft ist auch der z. B. von Kaposi (F. 389) constatirte auffällig schnelle Eintritt des Ermüdungsgefühles bei sonstiger Intzgrität der Musculatur.

Betheiligung der Musculatur.

Die Functionsstörungen sind nicht nur auf die mechanische Behinderung der Bewegung durch die verdickte Haut, sondern auch durch die Erkrankung der Musculatur selbst zu erklären. Einerseits kann Inactivitätsatrophie sich einstellen, andererseits kann der „sclerodermatische" Process auch die

Musculatur ergreifen. Koehler (F. 42) constatirte z. B. in einem Falle, der im ganzen Verlaufe durch die Betheiligung der Musculatur ausgezeichnet war, schon ziemlich im Beginn der Krankheit eine Infiltration der Musculi splenii. Ball durchschnitt bei einem Mädchen, das an Sclerodactylie litt, die Beugesehnen der Finger und constatirte nach der Operation freie passive Beweglichkeit der Hand, ein Beweis, dass nicht sowohl die Haut als vielmehr die Muskeln die motorische Störung veranlasst hatten. Ist jedoch die Haut mit der Muskulatur fest verwachsen, so ist, ganz abgesehen von der Erkrankung der Muskulatur, eine erhebliche motorische Behinderung die nothwendige Folge. Foulerton (F. 342) z. A. fand das verdickte Unterhautzellgewebe so fest mit den aponeurotischen Muskelscheiden verwachsen, dass eine Trennung ohne Zerreissung der Muskel unmöglich war. Wir haben 26 Fälle aufgefunden, in denen die Atrophie der Musculatur klinisch und 3, in denen sie auch bei der Section gefunden wurde. Die klinische Constatirung einer Betheiligung der Muskulatur ist dadurch erschwert, dass die Muskeln durch die erkrankte Haut, wie auch Fruchtmann (F. 83) hervorhebt, meist garnicht durchzufühlen sind. Wie stark diese Muskelatrophie aber werden kann zeigt die Beobachtung Schwimmer's (F. 128), der bei einer 45jährigen Frau die Arme auf den Umfang von Kinderarmen reducirt fand. Auf die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung werden wir noch eingehen, wollen hier aber schon hervorheben, dass nach den Untersuchungen Thibierge's der Process entweder von der Haut und dem Unterhautzellgewebe auf die Fascien und die darunter liegende Musculatur übergeht, oder primär die Muskeln afficirt. Die Contractur der sclerosirten Muskeln löst sich nach Leflaive (F. 132) auch in Chloroformnarkose nicht. Thibierge (F. 341) fand den Biceps, Supinator longus und Sternocleidomastoideus in harte sclerotische Stränge umgewandelt. In einem Falle G. Lewin's war der Sternocleidomastoideus, in einer Beobachtung Leflaive's (F. 133) der Pectoralis als harter Strang durch die Haut durchzufühlen. Auch Wolters (F. 428) sah bei deutlicher Atrophie der Musculatur die Sehnen als feste Stränge vertreten. Von den Muskelbäuchen war die Mehrzahl unvollkommen, der Tibialis anticus gar nicht mehr elektrisch zu erregen. Eine Contractur der Sehnen des Tibialis anticus war auch im Falle Sympson's (F. 353) eine Contractur des M. semitendinosus und M. semimembranus in der Beobachtung Cénos (F. 458) vorhanden. Koehler (F. 42) erwähnt eine durch die Haut durchzufühlende Infiltration des M. splenius. Wenn Kaposi (F. 331 und 319a) von einer Myositis rheumatica spricht, so will er vielleicht auf die starke Schmerz-

haftigkeit der Muskelerkrankung hinweisen. Muskelkrämpfe erwähnt nur Eloy (F. 163).

Zweifelhaft bleibt, ob das von Fuchs (F. 37) constatirte starkes Sehnenknacken bei Bewegung der Hände auf eine Erkrankung der Sehnen zurückzuführen ist.

Temperatur der Haut.

Die Sclerodermie verläuft ohne Temperatursteigerung. Wo eine solche gemeldet wird, ist sie von Complicationen abhängig. Wenn also z. B. im Falle Schulze's (F. 354) die Allgemeintemperatur zeitweise 38—39,5° C. betrug, so sind dafür die kleinen bronchopneumonischen Herde, die die Section in den Lungen nachwies, verantwortlich zu machen. Nur in dem Falle Curran's (F. 75) wird eine Körpertemperatur von 38,4° bei subjectivem Frostgefühl angegeben, ohne dass aus dem Referat der Krankengeschichte ein Grund für die Fieberbewegung ersichtlich wäre. In den meisten Fällen ist auch die Temperatur der Haut normal. 11 Autoren versichern speciell, also wohl nach exacten Untersuchungen, dass die Temperatur normal gewesen sei.

Wenn eine Temperatursteigerung der Haut überhaupt auftritt, so ist sie von localen vasomotorischen Störungen abhängig. Wir haben gezeigt, dass im Beginn der Sclerodermie eine Röthung der Haut durch Lähmung der Vasoconstrictoren und durch Reizung der Vasodilatatoren an circumscripten Bezirken stattfindet. Eine Erhöhung der Hauttemperatur wird an diesen Stelle die nothwendige Folge des in der Zeiteinheit vermehrten Blutdurchflusses sein. Treten die schon öfter angedeuteten Veränderungen (Gefäss-Verödungen u. s. w.) ein, so wird im Gegentheil die Haut von weniger Blut durchflossen, ihre Temperatur normal oder subnormal werden. Feinere vor allem thermo-electrische Messungen dieser Verhältnisse fehlen bisher leider. Neumann (F. 4) beobachtete im Anfange der Sclerodermie Steigerung, im weiteren Verlaufe Herabsetzung der Hautwärme. Aehnliches constatirt Mossler (F. 1). Eine Kranke Meller's (F. 276) empfand während eines acuten Nachschubes der Sclerodermie subjectives Hitzegefühl. Eulenburg (F. 327) macht mit Recht für die erhöhte Temperatur der sclerodermatisch erkrankten Körpertheile seines Kranken die Einwirkung von Salzbädern und Salicylvaselin-Massage verantwortlich. Auch J. Heller's Kranke (412) gab an, nach dieser Medication starkes Brennen und Hitzegefühl in der Haut empfunden zu haben.

Schreitet die Krankheit in den einzelnen Hautbezirken ungleichmässig

vor, so kann es vorkommen, dass die Temperatur wie in dem Falle Armaingaud's (123) in dem weniger erkrankten Arme um 1° C. höher ist als in dem anderen stärker afficirten.

Da das erste Stadium der Sclerodermie nur kurze Zeit dauert, die späteren jedoch viele Jahre persistiren können, erklärt es sich, dass die Autoren so häufig die Temperaturherabsetzung, die, wie wir gezeigt haben, ein Symptom der fortgeschrittenen Sclerodermie ist, erwähnen.

Es war:

die Haut kühl (ohne genauere Angabe) in	14	Fällen
„ „ eiskalt in	6	„
„ Hauttemperatur erniedrigt (Messungen) in . . .	18	„
„ Haut war cyanotisch in	10	„
„ Kranken empfanden das Gefühl von Kälte in .	17	„
„ „ klagten über kalte Hände und Füsse in	2	„
	67	Fälle

Meist beziehen sich diese Angaben auf die Hauttemperatur. Eine Erniedrigung der Allgemeintemperatur auf 35,5° C. constatirte Alpago-Novello (F. 297). Eulenburg (F. 326) fand die Hauttemperatur 20° C. anstatt normal 26—27° C.; Erben (F. 248) stellte eine Erniedrigung um ½—1° C., Bax (F. 437) sogar um 5,8° fest. Dass subjective Kälteempfindungen sowohl bei normaler Temperatur (z. B. Köhler F. 42) als auch bei Fieber (Curran F. 75, Schulze F. 354) vorkommen, dürfte allgemein bekannt sein.

Auf die Cyanose der Hände sind wir bei der Sclerodactylie eingegangen.

Es erübrigt noch einen Blick auf die subjektiven Wirkungen der Wärme und Kälte auf die sclerosirte Haut zu werfen. Grosse Empfindlichkeit gegen Kälte hatten die Kranken Armaingand's (F. 123), Zambaco's (F. 351) und Gardinne's (F. 387). Siredey (F. 88) fand, dass in der Kälte die spontan in den Händen auftretenden Schmerzen zunahmen. Kocher (F. 282) constatirte dagegen, dass der Schmerz gerade in der Wärme sich steigerte. Eine Abschwächung des thermischen Reizgefühles fanden Zambaco (F. 351) und Ohier (F. 402).

Pigmentation.

Ein Process der mit so erheblichen vasomotorischen Störungen verläuft wie die Sclerodermie, wird auch zu abnormer Pigmentation Veran-

lassung geben. Einzelne Autoren erwähnen, dass nur in den älteren sclerodermatischen Stellen Pigment sich fand, (Schwimmer F. 128), G. Lewin (F. 443), dass bei der Heilung der Krankheit das Pigment zunahm, (Sympson F. 353), dass die sclerodermatischen Stellen unter Hinterlassung von Pigment heilten (Hebra F. 324). Kaposi (F. 392) fand, dass Pigment vor allem in dem Ramificationsgebiet der grossen Hautvenen angehäuft war. Gelbe Flecke mit violetten Rändern beobachtete Besnier (F. 338), weissgelbliche Partien mit rothen Rändern Bouttier (F. 120), Backer (F. 288), rosige Bezirke mit central gelegenen braunen Flecken Colier (F. 133). G. Lewin (F. 442) bandartige Pigmentirung sah Sympson (F. 161). Handford (F. 164), Crocker (F. 192) nennen die Haut „gesprenkelt," Colier (F. 133) „getigert". Hillairet (F. 7) hebt die „ungleiche" Färbung hervor. Stärkere und schwächere Pigmentirungen stellten Cainer (F. 322), Herzog (F. 355), Rossbach (F. 8) fest. Wir werden auf die Erklärung dieser anscheinend zufälligen, in Wahrheit aber für die Theorie sehr wichtigen Befunde später eingehen.

Das Pigment fehlt in 26 meist sehr früh zur Beobachtung gekommenen Fällen, (z. B. F. 144 Cruse: Schnell in Heilung verlaufender Fall bei einem 6 Wochen alten Kinde, Schaper (F. 411). Die Angaben über Vitiligo: Bouttier (F. 97 und F. 130), Westphal (F. 183), Testut (F. 444) dürften wohl zufällige Befunde sein. 10 Mal wurden auffällig weisse Hautstellen und Streifen, die von White (F. 67) leucoderma-ähnlich genannt werden, constatirt. Grünfeld (F. 496) spricht von einer „blendend weissen Haut", die jedoch an anderen Stellen wieder Pigmentation zeigte. Dunn sah Pigmentverlust bei einem Neger (F. 333). Wir möchten annehmen, dass es sich weniger um idiopathischen Pigmentschwund als um Narben gehandelt hat (vgl. „trophische Störungen").

Die einzelnen nur durch ihre relative Zahlen bemerkenswerthen Angaben stellen wir wieder tabellarisch zusammen.

Die Pigmentirung war:

Grau, mattgrau, gelbgrau .	in	5	Fällen,
Gelbweiss (elfenbeinähnlich)	„	24	„
Fahlgelblich	„	3	„
Dunkelgelb	„	1	„
Hellbraun	„	2	„
Lohfarben	„	1	„
Wachsartig	„	3	„
	Latus	39	Fälle

	Transport	39	Fälle
Braun	"	75	"
Braunroth	"	3	"
Violettbraun	"	2	"
Schmutzig braun	"	3	"
Sehr dunkelbraun	"	14	"
Bronceartig	"	7	"
Schwarz	"	1	"
		144	Fälle.

Die Farbe des Pigmentes war also meist braun (50 pCt.) oder gelbweiss (17 pCt.). Selbstverständlich kommen, wie z. B. J. Nordt (F. 39) hervorhebt, bei demselben Kranken verschiedene Pigmentationen vor. Ueber den Verlauf der Pigmentirung ist zu bemerken, dass Rossbach in seinem allerdings mit Morbus Addisonii complicirten Falle schnelle Ausdehnung des Pigmentes beobachtete. Neumann (F. 4) fand, dass während der Beobachtung das Pigment einen dunkleren Farbenton annahm, Harlinger (F. 296) sah, dass ein Neger in der Behandlungszeit noch dunkler wurde.

Im Allgemeinen ist die Pigmentirung bei der Sclerodermie so gering, dass sie im Gegensatz zum Morbus Addisonii wohl mehr als ein secundäres Symptom betrachtet werden muss. Wir zweifeln daher nicht, dass in Fällen, wie der von Féréol F. 119 beschriebene, in denen die Pigmentation ausserordentlich intensiv und extensiv auftritt, die den Morbus Addisonii hervorrufenden pathologischen Processe gleichfalls vorgelegen haben, der Fall also den durch Morbus Addisonii complicirten Sclerodermien (Fälle von Rossbach F. 8, Willisch F. 359) zuzuzählen ist. Auch Leloir (F. 450) macht in seinem Falle auf die Aehnlichkeit mit Morb. Addisonii aufmerksam.

Allgemeinbefinden.

Das Allgemeinbefinden erleidet durch die Sclerodermie erhebliche Störungen; einen grossen Theil derselben haben wir schon bei der Besprechung der Functionsanomalien der Haut erledigt; ein anderer Theil folgt aus den schon in der Aetiologie erwähnten unabhängig von dem Hauptleiden bestehenden Krankheiten (z. B. Milztumor nach Intermittens Dinkler F. 345).

Der Zahl nach treten Störungen von Seiten des Digestionsapparates in den Vordergrund. In 11 Fällen werden Magenbeschwerden und Leibschmerzen von den Autoren erwähnt. Herzfeld (F. 362) constatirte Foetor ex ore, Bautier (F. 12), Hayem (F. 87) und G. Lewin beobachteten

Salivation, welche die Autoren auf die Behinderung des Schluckens und der Expectoration zurückführten. Franke (F. 82) erwähnt häufiges Erbrechen seiner Patientin. An Obstipation litten die Kranken Bülau's (F. 302), G. Lewin's, Sternberg's (F. 397). Diarrhoe zeigte sich bei Patienten von Plu (F. 50), Arnold (F. 59), Harley (F. 142), Walter (F. 272); Colica saturnina (?) bei einem Kranken Féréol's (F. 119).

Die Störung des Digestionsapparates fördert die durch den Krankheitsprocess selbst schon hervorgerufene Abmagerung. Als besonders hochgradig wird die Abmagerung in 11 Fällen angegeben. Starke Anämie fanden Clarus (F. 145), Bülau (F. 361) und Riehn (F. 188); wirkliche Cachexie: Anzilhou (F. 63), Legroux (F. 124), Pelletier (F. 216). Eulenburg (F. 326) constatirte eine Gewichtsabnahme von 95 : 70 kg.

Leichte Albuminurie wurde von Wadsworth (F. 293), Finlay (F. 388) und Sternberg (F. 397), Nephritis von Auspitz (F. 41), Kaposi (F. 391) Frémy (F. 454) und Poisson (F. 291) festgestellt. Glykosurie fand Dickinson (F. 149), Verminderung des Harnstoffes M. Kohn (F. 13), Phosphaturie Graham. Blasenbeschwerden beschreibt Schultze (F. 479), Enuresis nocturna Charpentier bei einem 39jährigen Mädchen (F. 459).

Ein Theil der von Seiten des Respirationsapparates beobachteten Störungen sind scheinbar von der Sclerodermie der Haut und der Muskeln der Brust abhängig. Hauptsächlich durch eine Erkrankung der Lunge, auf deren Beziehung zu der durch die Sclerodermie behinderten Respiration wir schon hingewiesen haben, war die Dyspnoe in 6 Fällen (FF. 31, 35, 85, 274, 277, 388) hervorgerufen. Besonders stark war die Kurzathmigkeit bei Bewegungen (Eckström F. 35). Emphysem fand Lassar (F. 185), Verminderung der Lungencapacität Hoppe-Seyler (F. 305), bei je einem Kranken. Beginnde Lungentuberculose diagnosticirten White (F. 68), Caspary (F. 134), Erben (248); Bronchitis und Verdichtung der Lungen Finlay (F. 388.) Pleuritisches Exsudat wurde nachgewiesen in Fällen von Rilliet (F. 34), Hallopeau (F. 80), Chiari (F. 152).

Ein besonderes Respirationshinderniss stellte die von Hoppe-Seyler F. 305 wahrgenommene Verengung des Kehlkopfeinganges dar, die auf Verkürzung der aryepiglottischen Falten beruhte.

Die Störung der Circulation der Haut kann sehr wohl bei disponirten Individuen eine Herz- oder Nierenaffection hervorrufen beziehungsweise eine schon vorhandene verschlimmern. Dementsprechend litt ein Kranker Mossler's (F. 38) an Cardialgie, ein Patient Arning's (F. 31) an Herzklopfen. Insufficienz der Mitralis constatirte Mendel (F. 334), Herzfehler

wiesen Neumann (F. 3) und Legroun (F. 124) nach. Hervéou (F. 85) und Roger (F. 95) stellten Herzaffectionen schon vor Beginn der Sclerodermie fest. Tanturri hat nach Wolters Verstärkung des zweiten Aortentones gefunden. Hoppe-Seyler (F. 305) erklärt die Verstärkung des 2. Pulmonaltones in seinem Falle durch die Behinderung des Lungenkreislaufes, der seinerseits durch die Störung der Respiration infolge der Erkrankung der Brusthaut und -Mukulatur bedingt war. Die Angaben über Verlangsamung des Pulses Natalis (F. 17) und über die Kleinheit des Pulses (nach Wolters', M. Donell, Alibert) sind vielleicht auf die Schwierigkeit, den Puls durch die sklerosirte Haut hindurchzufühlen, zurückzuführen. Pericarditis wurde bei einem gebesserten Fall von Crocker (F. 294), gegen Ende des Lebens von Mader (F. 135), Chiari (F. 252), Kaposi (F. 391), als Ausdruck der allgemeinen Sepsis von Hallopeau F. 60 nachgewiesen.

Blutuntersuchungen sind bisher nicht sehr zahlreich. Dinkler (F. 346) fand 75 pCt. Hämoglobin, nach der Scala des v. Fleischlen'schen Hämometers 2 822 222 rothe Blutkörperchen pro Cubikcentimeter. Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen 1 : 320. Friedheim (F. 470) constatirte eine mässige, noch nicht verwerthbare Herabsetzung des Hämoglobingehaltes. Volumengrosse Zellenverhältnisse und Formen der rothen und weissen Blutkörperchen war normal.

Die neueren Methoden der Blutuntersuchung sind noch wenig angewandt. Oro (F. 494) fand eine Vermehrung der eosinophilen Zellen. J. Heller hatte Gelegenheit einige Blutpräparate eines Falles von Senator (F. 136) zu machen. Es wurde die Ehrlich'sche Triacidfärbung und die Tinction mit Eosin-Haematoxilin angewandt. Es fanden sich keine wesentlichen Veränderungen, insbesondere keine eosinophilen Zellen Gelegentlich kamen grosse einkernige farblose Blutkörperchen vor. Dr. Franke hat von dem Falle O. Liebreich's (F. 482) Blutpräparate hergestellt. Er sah eine geringe Vermehrung der eosinophilen Zellen. Alle diese Untersuchungen sind jedoch nicht zahlreich genug, um Schlüsse auf dieselben zu basiren.

Ein Unikum dürfte wohl das von Bancroft (F. 195) beobachtete Vorkommen von Filaria sanguinis gewesen sein.

Blutungen aus den obersten Luftwegen hatte die Kranke (Franke's (F. 82).

Schwellung der Lymphdrüsen wurde 6mal beobachtet. Zuweilen (Hallopeau's Fall 80) ist dieselbe durch die bei der Sclerodermie so

häufigen Ulcerationen hervorgerufen, zuweilen ist sie nur eine scheinbare, bedingt durch das deutliche Hervortreten der an sich nicht veränderten Drüsen unter der atrophischen Haut (Grósz F. 385). Lassar (F. 185) schreibt sogar den infolge eines Jahre lang bestehenden pruriginösen Processes geschwollenen Lymphdrüsen eine gewisse Bedeutung für die Entwickelung der Sclerodermie zu. In den Fällen von Cohen (F. 302) und Kocher (F. 282) traten die Drüsenschwellungen zugleich mit dem ödematösen Stadium der Sclerodermie auf.

Schliesslich sei auch noch auf die von Troggler (F. 387) bei einer 18jährigen Primipara beobachtete Schiefstellung des Beckens und Abplattung der linken Hälfte desselben hingewiesen. Die Kranke litt seit ihrem 13. Jahre an einer Sclerodermie der rechten unteren Extremität, die zur Contractur im Knie, Pes equinus und Abmagerung Veranlassung gegeben hatte. Die Sclerodermie kann demnach auch ein Geburtshinderniss sein.

Centrales Nervensystem.

Die Symptome der Erkrankung des centralen Nervensystems haben für die Theorie der Sclerodermie ganz besondere Bedeutung. Wir betrachten zunächst die psychischen Störungen. Auf die erblich nervöse Belastung (FF. 80, 119, 130, 204, 412) einiger Kranker ist bereits in der Aetiologie hingewiesen worden. Wenn man auch aus der Descendenz einen Schluss ziehen darf, so ist die Krankengeschichte einer 37jährigen Frau (Lallier F. 93), deren 5 Kinder an Krämpfen litten, bemerkenswerth. Nervöse Erscheinungen zeigten die Kranken Bouttier's (F. 130), Pospelow's (F. 317), Collin's (F. 204), Frémy (F. 455) und Besnier's (F. 338); hysterisch waren Patienten von Vidal, (F. 117), Graham, (F. 131), Collin, (F. 213); hypochondrisch wurde ein Kranker Fruchtmann's, (F. 83); geistige Depression nahmen Hilton-Fagge, (F. 147) und Herzog, (F. 355), trübe Stimmung Beukema (F. 172) bei ihren Kranken wahr. Auch bei einem 8jährigen Kinde nahm Ravogli (F. 505) Nervosität als ätiologischen Factor an. Wirkliche Melancholie beobachteten Feréol (F. 119), Legroux (F. 124), Bergson (F. 273), Boisseau de Rocher (F. 479). Gedächtnissschwäche wurde von Sabolsky (F. 314) festgestellt. An Hallucinationen litten Patienten von Lallier (F. 93) und Legroux (F. 124). Zunehmende Geistesverblödung trat bei einem Kranken Andrew's (F. 250) ein. (Eine intercurrente Geistesstörung bei seiner 48 Jahre alten Patientin bringt Rabl (F. 365) mit dem Klimacterium in Beziehung.) Ball hat nach Wolters bei 2 Wahnsinnigen Sclerodactylie beobachtet.

Von den folgenden Symptomen können alle, müssen einige als Zeichen

einer positiven centralen Affection aufgefasst werden. An Schlaflosigkeit litten Kranke Spadaro's (F. 89), Schadewaldt's (F. 100), Kaposi's (F. 319) Friedländer's (F. 413). G. Lewin (F. 441 u. 443), Diese Schlaflosigkeit war aber nicht, wie etwa im Falle Hayem's, durch Schmerzen in den Beinen, durch äussere Umstände veranlasst. Ueber Schwindel, Klopfen im Kopfe, Congestionen klagte ein 21jähriger von Villemin (F. 46) beobachteter Soldat, über Schwindel ein 11jähriges Mädchen aus der Praxis von Baker (F. 286), Kopfschmerzen constatirten bei ihren Kranken Féréol (F. 119, Harley (F. 141), Westphal, (F. 183), Sabolsky (F. 314) und (F. 315), Frémy (F. 457); Migräne Colier (F. 133) und Fremy (F. 454). Harley (F. 141) sah bei einem 20jährigen Mädchen Syncope-Anfälle mit kurzdauernder Besinnungslosigkeit, Charpentier (F. 459) Ohnmachten bei einem 39jährigen Mädchen, Eloy (F. 161) erwähnt in der Anamnese seiner Patientin „Nervenanfälle". Zweimal an Chorea hatte ein 9jähriger, von Roger (F. 95) behandelter Knabe gelitten. Der Tremor der Extremitäten lässt sich im Falle Schadewaldt's (F. 100) durch die Schwäche des Kranken erklären, während für die entsprechende Beobachtung Herzog's (F. 355), dieser Grund fortfällt. In diesem Falle waren auch leicht atactische Bewegungen vorhanden. Muskelkrämpfe constatirte Eloy (F. 163), rechtsseitige Zuckungen Schadewaldt (F. 100), fibrilläre Zuckungen Herzog (F. 355) und Fremy (F. 457) Hyperästhesie bei Druck auf die Wirbelsäule fand Frémy (F. 455). Impotenz fand Leflaive (F. 132) bei einem 35jährigen Manne, ohne dass die Anamnese einen besonderen Grund dafür ergeben hatte. Auch Féréol erwähnt Herabsetzung der sexuellen Functionen bei einem 45jährigen, Collin (F. 200) bei einem 46jährigen Manne.

Die Eigenartigkeit des Symptomencomplexes veranlasste Schulze (F. 478) an Myelitis, Senator (F. 113) an Tabes zu denken.

Eine Reihe von krankhaften Symptomen weist auf Erkrankungen der Hirnnerven hin. Westphal (F. 183) sah in einem Falle den rechten Mundwinkel tiefer als den linken stehen, was wohl für eine Facialis-Paralyse spricht. Auch Pawloski hat nach Wolters bei Sclerodermie der rechten Wange totale Paralyse des Facialis gefunden. Herzog (F. 355) constatirte, dass bei seinem Kranken die rechte Pupille weiter als die linke war. Ob hier eine Reizung des linken Sympathicus oder Lähmung des rechten Oculomotorius vorgelegen hat, muss unentschieden bleiben. Wenn Ohier (F. 404) angiebt, in einer Beobachtung sei ein Auge grösser als das andere gewesen, so wird man bei dieser Angabe an eine centrale Ursache, z. B.

ähnlich wie beim Morbus Basedowii an Reizung des Sympathicus oder an Lähmung der Vasoconstrictoren mit consecutiver starken Blutfülle der Gefässe des einen Auges denken müssen. Auf eine Betheiligung des Sympathicus weist ein von Jean Selme beobachteter mit Morbus Basedowii complicirter Fall (F. 440) hin. Streatfield sah nach Wolters zugleich mit circumscripter Sclerodermie Cornealtrübung derselben Seite und nimmt mit Recht für diese Erscheinung einen trophoneurotischen Ursprung an.

Erwähnt sei noch die Krankenbeobachtung Leprevost (F. 372) deren Verwerthung für die nervöse Theorie sehr verlockend ist. Bei einem Kinde war durch Hydrocephalus in dem ersten Lebensjahre Bewegungsunfähigkeit der Extremitäten bei Erhaltung der passiven Beweglichkeit entstanden. In der Mitte beider Oberschenkel und Oberarme fanden sich symmetrisch tiefe Furchen, deren Reihen einander berührten. Der Fall ist u. E. n. zu unklar, um auf ihn Schlüsse zu basiren.

Von Interesse ist das Verhalten der Reflexe. Ueber die Reflexbewegung des Auges, des Darmes, der Blase fehlen die Angaben, nur Schulze (F. 479) spricht in seinem Falle von Blasenbeschwerden; Bauch -und Cremasterreflexe fehlten im Falle Herzog's (F. 355). Die Patellarreflexe waren bei Kranken von Bouttier (F. 127), Schulze (F. 354), Mansuroff (F. 382), Franken (F. 400), Dinkler (F. 345), Schulze (F. 478) normal; in Fällen von Erben (F. 247), Mosler (F. 48), G. Lewin (F. 443), Herzog (F. 355), J. Heller (F. 412) erhöht. Im Falle 427 von Wolters war der Patellarreflex rechts sehr gesteigert, von der Patella und vom Tibiarande auslösbar, links dagegen herabgesetzt. Auch Eulenburg (F. 326) fand eine Herabsetzung der Energie des Kniephänomens. Im Falle Senators (F. 113) fehlte das Kniephaenomen ganz, im Falle P. Meyers (F. 453) nur links.

Der Fussclonus war bei der Patientin Schultze's (F. 478) nach Ueberwindung der Steifigkeit im Fussgelenk auszulösen.

In einer nicht ganz kleinen Zahl von Fällen zwingt die eigenthümliche Localisation der Sclerodermie eine centrale Ursache anzunehmen. In den Beobachtungen von Bergson (F. 273) u. Anitschkow-Plantikow (F. 309) war nur die linke Körperhälfte befallen. Dinkler (F. 347) sah erst die rechte und viel später die linke Körperhälfte erkranken. Halbseitige Gesichtsatrophie in Verbindung mit Sclerodermie oder auf sclerodermatischer Basis beobachteten Newmark (F. 325), Nielsen (F. 91), Gibney (F. 129), O. Rosenthal (F. 312), Bergson (F. 273), Herzog (F. 355), Kaposi F. 336), Friedheim (F. 469), Frémy (F. 455). Symmetrische Gangrän der Finger fand sich in Fällen von Pospelow (F. 317), Day (F.

378) und Graham (F. 197); Symmetrische Finger- und Nagelveränderungen constatirten Olier (F. 407) und Colier (F. 133); symmetrische Sclerodactylie beschreibt Testut (F. 445). Mossler (F. 49) beobachtete, dass alternirend an homologen Stellen der Phalangen kleine Bläschen auftraten, die platzten und zu Ulcerationen Veranlassung gaben. Symmetrische Narben, die zweifellos von Ulcerationen herrührten, sah Siredey (F. 88). Die rothen Flecke, die das Vorstadium der Sclerodermie en plaques bilden, fand Raynaud (F. 102) in symmetrischer Anordnung auf der unteren Extremität. Symmetrische Lage der ausgebildeten typischen Sclerodermie-Plaques stellten Spieler (F. 170), Tilbury Fox (F. 156), Herzfeld (F. 362), Sangster (F. 284), Meller (F. 274 und F. 275), Crocker (F. 191), Jamiesson (F. 480) fest. Diffuse Sclerodermie in symmetrischer Anordnung über grosse Hautbezirke beobachteten Dyce (F. 125), Meller (F. 278), Britton (F. 381) und Andrew (F. 251). Letzterer giebt an, dass symmetrisch die Fussrücken, Fussgelenke, Handrücken, Vorderarme und Schläfen von der Sclerodermie befallen wurden.

Schliesslich sei noch hier erwähnt, dass in 12 Fällen pathologische Befunde bei der Section des Nervensystems gefunden wurden, auf die wir später eingehen werden.

Todesursachen.

Die Sclerodermie als chronische Affektion führt nur selten zum Tode; sie hemmt aber einzelne Funktionen des Organismus, steigert vielleicht die Anlage vorhandener Leiden, giebt Veranlassung zu sekundären, infektiösen Krankheiten.

Die Sclerodermie bewirkte direkt den Tod einer 63jährigen Patientin Fagger's (F. 72), die die Kinnbacken nicht mehr bewegen konnte und, wie oben erwähnt, langsam verhungerte. Auch Pelletier (F. 216) giebt die Krankengeschichte einer an diffuser Sclerodermie leidenden Frau, die mehr und mehr marastisch wurde. Marasmus infolge mangelnder Nahrungsaufnahme ist auch vielfach Todesursache in weiteren 8 Fällen gewesen.

Da die Sclerodermie der Brusthaut die Athmung erheblich beeinträchtigt, so kann, wie im Falle Binz (F. 45) unter zunehmender Dyspnoe der Tod eintreten. Auch im Falle einer complicirenden Bronchitis wird die Expectoration gestört und, was eben so wichtig ist, die Ernährung der Lunge geschädigt. Krevet (F. 179) schildert einen Fall, in dem der Tod infolge gehemmter Expectoration eintrat; Meller (F. 277) giebt eine Beobachtung, nach der bei einem 47jährigen Manne Sclerodermie der Brust, Athem-

beschwerden und Tod in Asphyxie eintrat. Bronchitis, Broncho-Pneumonie und Pleuritis waren Todesursache bei Kranken von Schadewaldt (F. 100), Poisson (F. 29), Bouttier (F. 127), Schulze, (F. 354), G. Lewin (F. 442). In all diesen Fällen ist die Sclerodermie eben eine schwere Complikation gewesen. Zweifellos hat auch die bei der Sclerodermie darniederliegende Ernährung in den Fällen ungünstig gewirkt, in denen der Tod durch Lungentuberkulose eintrat (Fälle von A. Förster, F. 38, Hillairet, F. 77, Pasturand, F. 78). In der Beobachtung Grünfelds (F. 491) dagegen ist die Sclerodermie der unteren Extremitäten wohl ohne jede Beziehung zu der weit vorgeschrittenen Lungen-Phthise.

Die Behinderung, die der Blutkreislauf in der Haut durch die Verödung und Entzündung der Hautgefässe findet, dürfte die Entstehung von Herz- und Nierenkrankheiten begünstigen. Wir fanden: Tod durch Pericarditis (Day, F. 378), an Herzschlag Sternberg (F. 397), durch Wassersucht (Hippocrates, F. 240), durch Morbus Brightii (Auspitz, F. 41).

Die Ulcerationen können Veranlassung zur Aufnahme septischer Stoffe in den Organismus geben. Die von Hallopeau (F. 80), Kaposi (F. 390), Walter (F. 272) berichteten Todesfälle an Sepsis sind vielleicht auf eine solche Intoxication zurückzuführen. Wahrscheinlich ist auch das Erysipel, das im Falle Gintracs (F. 184) den Exitus herbeiführte, von einer Ulceration ausgegangen.

Vielleicht ist auch die Peritonitis, die in dem Falle Bouttiers, F. 127, Todesursache war, septischen Ursprungs gewesen.

Ohne Beziehung zur Sclerodermie sind wohl die Todesfälle an Intermittens (Greco F. 311), an Variola Peugnier (F. 448), an maligner Neubildung (Rossbach, F. 8), cirrhotischen Geschwülsten innerer Organe (Zacutus Lusitanus, F. 25), an Carcinom (Binz, F. 45, Rassmussen, F. 51, Anzilhou, F. 63, Hildebrandt, F. 174, Foster, F. 295) gewesen. Ganz unklar bleibt trotz der Section die Ursache des plötzlich und ganz unerwartet eingetretenen Todes bei einem Kranken Dinklers (F. 345) und bei einem durch Morbus Addisonii complicirten Fall Willrich's (F. 359). Im letzten Falle waren Nebennieren und Sympathicus gesund. Eine Kranke Frémy's starb in einem epileptischen Anfall.

Sektionsergebnisse.

In 28 von unseren Fällen wurde die Sektion ausgeführt. Leider sind manche Sektionsberichte sehr ungenau, beziehungsweise ungenau referirt. Die Wiedergabe in Fälle, in denen eine Beziehung der Sclerodermie zu dem

Befunde ausgeschlossen ist, so haben wir verzichtet, z. B. ganz circumscripte Morphoea-Operation, Tod nach 14 Tagen am Fettherz (Fall Anderson F. 498).

Wir geben eine Uebersicht der wesentlichsten Befunde.

Lunge.	Fall
Lunge oedematös	2 (F. 182, 452)
„ adhärent	2 (F. 170, 452)
„ schiefrig, mit harten, schwarzen derben Knötchen	1 (F. 170)
„ enthält bronchopneumonische Herde	1 (F. 354)
„ zeigt ausgedehnte tuberkulöse Zerstörungen	1 (F. 38)
Bronchial- und Trachealdrüsen tuberkulös	1 (F. 182)
Pleura costalis und Pleura pulmonalis verdichtet	1 (F. 170)
Mit erbsengrossen Knötchen besetzt	1 (F. 51)
Emphysem	1 (F. 466)
Pleura und Pericard verwachsen	1 (F. 135)
Fibrinöse Auflagerung	1 (F. 378)
Seröse Pleuritis	4 (F. 170, 452, 443, 466)

Herz.	
Hypertrophia cordis	1 (F. 184)
„ ventriculi sinistri / „ „ dextri	2 (F. 41, 452)
„ Dilatatio cordis	1 (F. 182)
Degeneratio cordis fusca	4 (F. 91, 38, 135, 452)
Myocarditis	1 (F. 106)
Fibröse trabeculäre Myocarditis	1 (F. 182)
Pericarditis recens	1 (F. 391)
„ serosa	2 (F. 170, 452)
„ fibrinosa	1 (F. 378)
„ haemorrhagica	1 (F. 345)
„ sicca generalts	1 (F. 80)
„ verdickte	1 (F. 453)

Leber.	
Leber gross	4 (F. 38, 80, 184, 453)
„ hyperämisch	1 (F. 184)
„ sehr schwer	1 (F. 345)
„ klein	1 (F. 170)
„ cirrhotisch	1 (F. 72)
„ im Zustande der interstitiellen Hepatitis	1 (F. 354)
„ enthält Steine	(1 F. 453)

Peritoneum.	
Bauchhöhle enthält Flüssigkeit	1 (F. 170)

Niere.	Fälle
Niere derb, sehr schwer	2 (F. 170, 345)
„ hypertrophisch mit granulirter Oberfläche	1 (F. 72)
Hämorrhagischer Infarct der Niere	1 (F. 182)
Nephritis parenchymatosa chronica recrudescens	1 (F. 391)
„ Nephritis interstitialis	3 (F. 41, 452, 466)
„ interstitialis multiplex	1 (F. 182)

Milz.

Milz vergrössert	3 (F. 41, 345, 38)
„ derb	1 (F. 170)
„ sehr klein	2 (F. 80, 172)

Darm.

Tuberkulöse Geschwüre	1 (F. 38)
Payer'sche Plaques und Solitärfollikel geschwollen	1 (F. 38)
Schleimhautblutungen	1 (F. 345)

Aorta.

Gelbe Flecke auf der Aorta (Atherom)	2 (F. 72, 106)

Ductus thoracicus.

An Stelle des Ductus thoracicus ein 11 mm dicker bindegewebiger Strang, von feinen Löchern durchbohrt, auf Drück eine bräunliche Masse entleerend	1 (F. 66)

Die pathologischen Befunde stehen wohl zum grössten Theil nicht in Beziehung zur Hauterkrankung. Sie sind jedenfalls keine Stütze der Annahme Legroux (F. 124), dass Herzkomplicationen bei Sclerodermie besonders häufig sind. Die Beobachtung A. Heller's (F. 66) über den Verschluss des Ductus thoracicus ist isolirt geblieben. Nur G. Lewin constatirte bei einem an Sclerema neonatorum leidenden Kinde einen analogen Befund.

Von grösserem Interesse sind dagegen folgende Befunde:

Schilddrüse.	Fälle	
Der rechte Schilddrüsenlappen bedeutend verkleinert; in beiden Lappen einzelne Koten	1	(F. 466)

Muskulatur.

Muskulatur blass, atrophisch	3	(FF. 64, 272, 378)
„ derb, faserig	1	(F. 345)

Gelenke.

Gelenkknorpel rauh	1	(F. 452)
Gelenke wie bei Gelenkrheumatismus	1	(F. 453)

Sympathicus.	Fälle	
N. Sympathicus in Stränge eingebettet, so dass er mit Mühe herauspräparirt werden muss	1	(F. 142)

Gehirn.		
Schädeldecke verdickt, ohne Diploë	1	(F. 454)
Gefässe an der Convexität congestionirt	1	(F. 375)
Oedem der inneren Hirnhäute	1	(F. 466)
Dura mater adhärent	1	(F. 453, 454)
Arachnoidea verdickt	1	(F. 454)
Membran der Fossa Sylvii besonders links verdickt, opak mit einigen frischen kleinen Granulationen	1	(F. 375)
Gehirnsubstanz weich	1	(F. 170)
Die Hemisphären von ungleichem Gewicht	1	(F. 454)
Multiple partielle Induration der Hirnwindungen	1	(F. 182)
Gelbe Erweichungsherde der Hirnrinde an der Basis des linken Stirnhirns, an der Kuppe des linken Schläfenlappens .	1	(F. 345)

Rückenmark.		
Sclerose des Rückenmarkes	1	(F. 377)
Degeneration der vorderen Wurzeln der grossen peripherischen Nervenstämme, N. radialis und N. ulnaris stärker, N. ischiadicus und N. cruralis geringer afficirt	1	(F. 378)
Neuroglia faserreicher als normal	1	(F. 345)
Einige kleine Höhlen in der grauen Substanz	1	(F. 395)
Im Bereich der Clarke'schen Säulen im unteren Theil der Halsanschwellung Atrophie granulo-pigmentaire . . .	1	(F. 395)
Pyramidenstränge bes. links verwischt, Oliven stark vorspringend	1	(F. 454)
Geschwulst am Steissbein (Cyste), die jedoch nicht in Verbindung mit dem Rückenmark stand.	1	(F. 142)

Mikroskopische Untersuchung der Haut.

Die mikroskopische Untersuchung von Haut und Muskeln ist vielfach ausgeführt worden. Wir fanden genauere Angaben von Köhler (F. 42), Rasmussen F. 51, Day F. 64, A. Heller F. 66, Fagge F. 72, Krevet F. 178, Georgiensky F. 162, Spieler F. 170, Mader F. 135, Gintrac F. 183, Walter F. 272, Hoppe-Seyler F. 306, Arnozan F. 383, Ney F. 396, Hoffa F. 363, Hallopeau F. 380. Die genauesten Untersuchungen verdanken wir Dinkler F. 345, Wolters F. 428, Unna F. 416, 417, 418, Peugniez F. 448, P. Meyer F. 151, 452, 453.

Unsere Untersuchungen bezweckten vor allem eine Controlle der Angaben der Autoren. Wir verzichten daher auf eine detaillirte Beschreibung unserer speciellen Befunde. Vor längerer Zeit hat G. Lewin gemeinsam mit G. Franke eingehend einen Fall von Sclerodermie anatomisch unter-

Es wurden stets die Präparate von den sclerotischen Hautpartien mit entsprechenden normalen verglichen. Von den in Alkohol conservirten Hautstücken konnte J. Heller zur Zeit noch Schnitte herstellen und mit einigen neuen Färbemethoden behandeln. Ferner hat J. Heller noch Gelegenheit Präparate von hochgradiger atrophirter Haut eines Kranken aus der Praxis des Herrn Dr. Max Joseph anzufertigen. Das Hautstück war der Haut über dem Sternum entnommen. Herrn Dr. Joseph sprechen wir unsern Dank für die Ueberlassung der Präparate aus. Ein gleiches möchten wir auch Herrn Geh.-Rath Heubner gegenüber thun, der uns einige fertige Präparate des von Carstens (F. 476) beschriebenen Falles zur Durchsicht zur Verfügung stellte.

Das Stratum corneum ist von normaler Breite. Die platten homogenen Zellen nehmen den Farbstoff diffus auf. Mangelhafte Verhornung, kenntlich an der Färbbarkeit der Kerne einzelner Zellen des Stratum corneum, haben wir nicht beobachtet. Wenn Wolters hervorhebt, dass die Zellen zu Lamellen vereinigt stellenweise von dem Rete abgehoben sind, so halten wir diese auch von uns beobachtete Thatsache für zufällig, durch die Präparation bedingt. Dagegen haben wir eine Abhebung des Stratum corneum an einer Stelle contrahiert, an der eine geronnene zwischen Hornschicht und Rete liegende Eiweissmasse auf ein ursprünglich vorhandenes Bläschen hinwies. Nach Dinkler besitzt das Stratum corneum nur ein geringes Volumen. Unna beschreibt bei der kartenblattähnlichen Sclerodermie eine Hypertrophie des Stratum corneum auf Kosten des Stratum mucosum, schildert aber bei der Sclerodermia diffusa die Hautschicht als normal. Förster fand an narbigen Stellen das Stratum corneum verdünnt, Schadewaldt constatirte die Desquamation mikroskopisch. Carstens hebt die Verschmälerung des Stratum corneum hervor.

Das Stratum granulosum zeigte in unseren Präparaten 2—3 Lagen völlig normaler, die üblichen Färbungen annehmender Zellen.

Auch das Stratum mucosum fanden wir nicht verändert. Die Zellen traten mit ihren Kernen deutlich hervor; Zeichen von Ernährungsstörungen traten wenig hervor. Dr. Franke fand in einigen mit Orceïn gefärbten Schnitten eigenthümliche die Kernfärbung annehmende Bildungen. Es handelt sich wohl um Degenerationserscheinungen, wie sie auch sonst in dem vorkommen. Ebensowenig konnte Rundzelleneinlagerung constatirt werden. Dinkler glaubt, dass die interepithelialen Saftspalten, in deren hellen Spatien die Stachelfortsätze der Epithelien in Form feinster Zähnchen ineinandergreifen, an Schärfe verloren haben. Wir meinen, dass dies ein

sehr häufiges Vorkommen ist und wesentlich von den Absterbevorgängen in der Haut abhängt. Wir haben in Präparaten, die nach Hernheimer gefärbt waren, die Stachelfortsätze in vollendeter Deutlichkeit gesehen. Spieler fand eine Verschmächtigung, Neumann eine Hypertrophie des Rete Malpighi. Das ist bei der kartenblattähnlichen Sclerodermie Unna's auf eine dünne Lage zurückgegangen.

Die Basalschicht des Stratum mucosum zeigt nach Dinkler und Wolters „grosse, leicht granulirte Zellen von ansehnlicher Grösse". Wir selbst haben keinen Unterschied gegen die Norm wahrgenommen. Wir haben, wie Wolters, Dinkler, Unna u. A. Pigment in dem Protoplasma der Zellen, aber nicht in den Kernen gefunden.

Die Retezapfen und dementsprechend die Papillen sind der Zahl nach nicht verändert, wohl aber flacher als normal. Eine Vergleichung der einzelnen Befunde ist zwecklos, da die Intensität der Sklerodermie für die Entwickelung der Retezapfen von der grössten Bedeutung ist. Immerhin trat in unserem Falle bei Vergleichung mit von entsprechenden Körperstellen entnommener normaler Haut die bedeutende Abflachung sehr deutlich hervor. Unna constatirte bei der kartenblattähnlichen Sclerodermie an der Stelle der stärksten Resistenz die grösste Abflachung der Papillen.

Das Corium zeigt die wichtigsten Veränderungen. Es besteht aus breiten, eigenthümlich homogen erscheinenden, fest verfilzten Zügen, deren einzelne Fibrillen nicht mehr differenzirbar sind. Die Zellen der Bindegewebe sind verkleinert, meist ist keine Spur von Protoplasma mehr sichtbar. Auch die Zahl derselben ist verringert; an manchen Stellen jedoch sieht man ganze Nester von Zellen angesammelt. Was Unna für die Morphoea hervorhebt, trifft aber vielleicht für alle Formen der Sclerodermie zu. Der Rückgang der Zahl der spindelförmigen Bindegewebszellen ist nur ein scheinbarer. Die Zellen werden durch die Zunahme der collagenen Bündel auseinander gedrängt, so dass auf einem Gesichtsfeld relativ wenige erscheinen. Ob es sich übrigens wirklich um eine Vermehrung des Bindegewebes handelt — Köhler spricht z. B. von einer „massenhaften Vermehrung" — scheint uns nichts weniger als bewiesen. Es ist sehr wohl denkbar, dass die Vergrösserung der einzelnen Bündel auf der Aufnahme einer albuminoïden Substanz, einer Durchtränkung mit einer gerinnungsfähigen Masse beruht. Das von allen Autoren hervorgehobene homogene Aussehen der Fasern erfordert eigentlich diese Hypothese, die sich uns bei der Durchmusterung der Präparate aufdrängte. Leider stand uns kein frisches Hautmaterial zum Studium dieser Frage zur Verfügung.

Die elastischen Fasern sollen nach Wolters nicht allein an Zahl und Volumen zugenommen haben, sondern auch im Verlauf unregelmässiger geworden sein. Auch Crocker, Spieker, Chiari, Plate, Walter, Auspitz u. A. treten für eine Vermehrung des elastischen Gewebes ein. Wir selbst können mit Unna nur eine passive Veränderung der elastischen Fasern constatiren. Ist die hypertrophische Veränderung des Bindegewebes sehr bedeutend, so werden die elastischen Fasern auseinandergedrängt und scheinen wenig zahlreich zu sein, tritt Atrophie des collagenen Gewebes ein, so werden sie, wie Schadewaldt hervorhob, zusammengedrängt und erscheinen stark vermehrt. Wir haben Saffranin, Orceïn wie Haematoxylin-Eisenlack nach Herxheimer zur Darstellung benutzt. Die Angaben über die Vermehrung der elastischen Fasern stammen wesentlich von einer falschen Vorstellung über die Häufigkeit der elastischen Fasern in der normalen Haut. Mit der letzteren hat der eine von uns, J. Heller, sich eingehend zu beschäftigen Gelegenheit gehabt (J. Heller: Die Histogenese der elastischen Fasern. Monatshefte für praktische Dermatologie 1892). Einer der besten Kenner der Anatomie und Pathologie des elastischen Gewebes, Du Mesnil de Rochmont (F. 431), fand keine Vermehrung der elastischen Fasern, eher an einzelnen Stellen Verminderung. Auch Dinkler ist dieser Meinung.

Das Pigment ist im Corium zweifellos vermehrt (vgl. die Angaben von Dinkler, Wolters, Bouttier, Liehr, Schadewaldt, Auspitz, Förster u. A.). Wie der klinische Befund erwarten lässt, variirt die Menge des Pigmentes. Ueber die Pigmentanhäufung in der Basalschicht haben wir das Wesentlichste schon mitgetheilt. Wir fanden braunes kerniges Pigment meist in der subpapillären Schicht. Grössere Pigmentschollen waren selten, meist setzte sich das Pigment aus Haufen kleinster Körnchen zusammen. Die Häufigkeit des Pigmentes an dieser Stelle kann man mit dem Reichthum gerade der Papillen an feinsten Capillarschlingen erklären. Trifft eine Schädigung diese feinen Gefässe, so ist ein Blutdurchtritt leichter ohne Gefässzerreissung möglich als aus den dickwandigen Gefässen der tieferen Cutisschichten. Zu einer ähnlichen Ansicht ist auch Unna beim Studium eines Falles von Sclerodermia circumscripta, von Unna Morphaea genannt, gekommen. Auch er bringt die Pigmentablagerung mit der Dilatation der Blutgefässe zusammen. In einem Falle fanden wir das Pigment in längeren, der Hautoberfläche meist parallelen Linien, die unter einander anastomosisch angeordnet. Es ist wohl anzunehmen, dass es sich um feinste Lymph-

bahnen, vielleicht nur Saftspalten handelt, die mit Pigment gewissermassen vollgestopft waren.

Ueber die chemische Natur des Pigmentes ist bisher wenig bekannt.

Die Blutgefässe zeigen sehr starke Veränderungen, auf die schon Rasmussen und Neumann aufmerksam gemacht haben. Dinkler hat sehr eingehend die pathologischen Processe geschildert. Wir schliessen uns völlig seinen Befunden an. Die Capillargefässe zeigen eine Kernvermehrung und eine dadurch bedingte mässige Verdickung der Wandung. Ihre Zahl ist bedeutend geringer geworden. Zuweilen trifft man Stellen, an denen die kreisförmige Gruppirung mehrerer Zellen an einen Querschnitt verödeter Capillaren erinnert. Allerdings sehen wir auch recht viele Capillaren, die auf weitere Strecken im Längsschnitt zu verfolgen waren und keine Veränderung gegen die Norm zeigten. Eine Folge des Ausfalles vieler Capillaren ist eine gewisse Ueberfüllung des venösen Systemes. Es fiel in unseren Präparaten, in denen das Blut durch Müller'sche Flüssigkeit conservirt war, die starke Füllung der beiden die grösseren Hautarterien begleitenden Venen auf. Ob der Blutaustritt, den wir in einigen Präparaten feststellten, auf Gefässzerreissung oder auf Zufälligkeiten bei der Präparation beruhen, lassen wir dahingestellt. Von den drei Schichten der grösseren Blutgefässe ist besonders Intima und Adventitia, weniger die Media afficirt. Das adventitielle Gewebe ist zuweilen ganz geschwunden, häufiger ist eine kleinzellige Infiltration wahrnehmbar. Durch das Eindringen fremder und das Hineinwachsen frischgebildeter bindegewebsartiger Elemente werden nach Wolters die Zellen der Media auseinandergedrängt. In hochgradig afficirten Stellen wird die Tunica elastica zerrissen, so dass die wuchernden Gewebe der Media und Intima unvermittelt in einander übergehen. In der Intima ist das Endothel stark gewuchert und mit Rundzellen durchsetzt. Durch diese Veränderungen kann es zur Gefässverengerung, ja zu einem völligen Verschluss des Lumens kommen. Zuweilen ist das Lumen auf einen Schlitz reducirt. Auffällig ist die Verschiedenartigkeit der Intensität der Gefässerkrankung auf kleine Bezirke. Neben hochgradig veränderten liegen völlig normale.

Ueber einen sehr wichtigen Theil der Gefässe, die Nerven, fehlen alle pathologischen Erfahrungen.

Wie wenig die bisherigen mikroskopischen Untersuchungen genügen, zeigt sich am besten aus den normal anatomischen Befunden. Mit Hülfe der Methylenblaufärbung wies A. S. Dogiel (Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte 1894) erst jüngst an dem frisch

excidirten Lidrande und der Conjunctiva palpebrarum einen ungeahnten Reichthum an Gefässnervenfasern nach. Er fand, dass die marklosen Nervenfasern in der Adventitia der kleinen Arterien und Venen ein sehr dichtes engmaschiges Geflecht bilden, von dem eine grosse Anzahl feiner varicöser Fäden ausgehen und sich ausschliesslich in der Muskelhaut der Arterien verzweigen. Oft beobachtet man, dass die varicösen Fäden sich theils längs der Grenze zwischen den Muskelzellen, theils an der Oberfläche der Zellen selbst erstrecken und während ihres Verlaufes nach und nach kurze Seitenfädchen entsenden, welche ihrerseits wieder sich mit den benachbarten Fäden vereinigen und in der Muskelhaut ein dichtes Nervennetz bilden. Was aus den Gefässnerven bei der Sclerodermie wird, wissen wir leider nicht.

An den grösseren Arterien fanden Dinkler und Meyer keine wesentlichen Veränderungen. Dagegen sah Arnozan endarteritische Veränderungen an dem Hohlhandbogen. Méry sah Endarteritis der Arterien des Myocards, Goldschmidt der Lungen.

Den Lymphgefässen widmete Unna genauere Untersuchungen. Er fand bei der diffusen Sclerodermie die Lymphbahnen der gesammten Cutis verengt; die Saftspalten, mehr cirkelrunden, in die kollagene Substanz gegrabenen, engen Kanälen als den gewöhnlichen Spalten und vielgestaltigen Hohlräumen ähnlich. Bei der kartenblattähnlichen Sclerodermie sah er Erweiterung, bei der Morphaea Verengerung der Lymphspalten.

Die Schweissdrüsen sind eigentlich nur passiv verändert. Wir constatirten um die einzelnen Knäuel ebenso wie Dinkler, Unna, Wolters, Liehr, Neumann, Arning u. a. kleinzellige Infiltration. Unna fand bei der kartenblattähnlichen Sclerodermie die unter der sclerotischen Scheibe liegenden Schweissdrüsen wenig verändert. Die an der unteren Grenze der Sclerodermie liegenden Knäuel waren zellig infiltrirt, hatten theils verengte, theils erweiterte Lumina. Das Epithel war theils comprimirt, theils von den Wänden abgelöst, nie jedoch degenerirt. Diese Verengerung und Erweiterung der einzelnen Schlingen, die durch die Zerrung des hypertrophischen Bindegewebes sich erklärt, wird auch sonst vielfach (z. B. von Peugniez F. 448) beschrieben.

An den Talgdrüsen und Haaren sind wenig Veränderungen vorhanden. Verstopfung der Drüsen durch abgesonderte Epidermismassen (A. Heller) ist ein bei vielen Dermatosen vorkommender Befund. Auffällig deutlich traten auch in unseren Präparaten die Arrectores pili hervor. Die Annahme Dinkler's, die Muskelfasern gehen in der starren Haut in Folge der vermehrten Arbeit eine compensatorische Hypertrophie ein, ist

durchaus gerechtfertigt. Carstens (F. 476) konnte allerdings diese Hypertrophie in seinem schnell und günstig verlaufenen Fall nicht nachweisen.

Das Unterhautfettgewebe ist im atrophischen Stadium der Sclerodermie gleichfalls atrophisch. Mit den Gefässen dringen bindegewebige Züge zwischen die Fetträubchen ein. Aus den einzelnen Zellen schwindet das Fett; das Protoplasma, das mantelartig die Fettmasse der Zelle umgab, condensirt sich, um schliesslich auch zu schwinden. Neugebildetes Bindegewebe tritt an die Stelle der Fettzellen.

Die Untersuchung der Nerven hat bisher wenig Resultate ergeben. Vielleicht ist auch hier von der Untersuchung frischer Präparate nach der Methylenblau-Injectionsmethode Fortschritte zu erwarten. Wolters fand auffallend wenig Nervenfasern; er constatirte ferner ebenso wie Dinkler, Spieler, Rasmussen, Förster, eine Verdickung des Perineuriums. Arnozan fand Neuritis parenchymatosa, Lagrange Ansammlung von Lymphzellen in den Nervenscheiden, Meyer (F. 452) constatirte durch Osmiumhärtung Segmentation des Markes, Zellwucherung, sowie vielfache Zeichen der Degeration. Die Fingernerven waren in seinem Falle sehr reich an marklosen Fasern.

Die Veränderungen in den Muskeln sind von Dinkler, Méry und Goldschmidt eingehend studirt worden. Einstimmig wird die starke Vermehrung des Bindegewebes und die Vermehrung der Kerne in den Muskelfasern hervorgehoben. Dinkler fand Spaltung einzelner Muskelfasern in Einzelelemente, Zunahme des Querschnittes anderer mit gleichzeitiger Verschmälerung der Querstreifung und späterer Vacuolenlichtung. Auch Dinkler fand Ersatz vieler Muskelfasern durch Bindegewebe. Die Muskelgefässe zeigen dieselben.

Die Knochen, deren häufige Atrophie und Necrose wir besonders bei der Sclerodactylie hervorgehoben haben, wurden von Lagrange genauer untersucht. Es fand sich Atrophie der eigentlichen Knochensubstanz, so dass die Spongiosa dicht unter dem Periost lag. Das Knochengewebe von unregelmässigen Balken gebildet, die grosse mit Fettzellen und wenigen embryonalen Zellen angefüllte Hohlräume in sich fassten. Die Oeffnungen der Havers'schen Kanäle waren erweitert, die darin befindlichen Gefässe von Fettzellen und wucherndem Bindegewebe umgeben.

Veränderungen des Krankheitsbildes bei der Besserung und Heilung.

Von Interesse ist es, die einzelnen Stadien der Besserung beziehungsweise Heilung zu verfolgen. Die Besserung kann zunächst eine nur vorübergehende sein. Dufour (F. 65), Wadsworth (F. 293) beobachteten Wechsel von anscheinender Heilung und Wiederkehr des Leidens. Auch Sternberg (F. 398) constatirte 3 Jahre nachdem eine ziemlich ausgedehnte Sclerodermie fast geheilt war, ein Recidiv. Bei einem Kranken Kocher's (F. 282) schwand die Sclerodermie an einzelnen Stellen, trat aber an anderen von Neuem auf. Auch Hayem (F. 87) hebt den Wechel der Symptome hervor. Einzelne indurirte Stellen wurden unter Oedembildung weich, um später wieder zu induriren. Beginnt die Sclerodermie im oedematösen Stadium zu heilen, so kommt es wie in den Fällen von Rasmussen (F. 51) und Crocker (F. 191) zur Abschwellung. G. Lewin sah bei einem 30jährigen Mann die Abschwellung der Wade in 3 Tagen erfolgen. Barth (F. 481) schildert den Alblauf der Sclerodermie an den einzelnen Körpertheilen eines $^3/_4$jährigen Kindes in je 6—8 Tagen. Es ging ferner bei einem anderen Kranken Crocker's (F. 294) diese Abschwellung der Gesichtshaut in 2 Monaten vor sich. Befindet sich die Sclerodermie schon in einer späteren Periode, so kann trotzdem die Induration wieder schwinden (Graham F. 131), die Haut wieder weich werden (Schwimmer F. 281, Ventura F. 290). Die Haut kann dann wieder in Falten aufgehoben werden (Kaposi F. 389). Zuweilen wachsen, wie dies Aubert (F. 166) und Dinkler (F. 347) beobachteten, die Haare an den afficirten Stellen wieder nach. Koebner (F. 40) sah Acneknötchen, die vorher auf der sclerosirten Haut völlig gefehlt hatten, bei Besserung der Hautaffection wieder auftreten. Aubert (F. 166) beobachtet Wiedereintritt der geschwundenen Schweisssecretion.

Wenn bei der circumscripten Sclerodermie Atrophie der erkrankten Hautpartie eintritt, so kann man kaum von einer Besserung sprechen. Wohl aber kann man eine Heilung constatiren, wenn bei Rückgang aller sonstigen Symptome nur stärkere Pigmentirung der erkrankten Stellen eintritt (Fälle von Wernicke F. 47, Rilliet F. 53, Schütz F. 160, Hebra F. 324, Bockenheimer F. 380). Aber auch Schwund des vorher gebildeten Pigmentes, Rückkehr der normalen Hautfärbung kommt (Fall Colier 133) vor. G. Lewin (F. 300) sah in 4 Wochen die Haut eines Kranken sich völlig aufhellen.

Selbstverständlich lassen bei Besserung der Hauterkrankung auch die motorischen Störungen, die ja zum Theil durch jene bedingt waren, nach.

Anhangsweise stellen wir noch die Angaben über die Momente, welche eine acute Verschlimmerung zur Folge gehabt haben sollen, zusammen. Schwangerschaft soll im Falle Dinkler's (F. 346), ein Trauma in einer anderen Beobachtung Dinkler's (F. 345), ein typhöses Fieber bei einem Kranken Collin's (F. 203) Verschlimmerung bewirkt haben. Ungünstig wirkten nach Bockenheimer (F. 380) kühle Witterung ein. Als nach Hg-Behandlung Sekretion eintrat, soll in einer Beobachtung Arning's (F. 31) die schon erreichte Besserung verloren gegangen sein. Aehnlich wirkte nach Casanova (F. 214) die Sistirung der mit gutem Erfolge angewandten Schwefelräucherung (?).

Diagnose.

Die Diagnose der Sclerodermie ist in den meisten Fällen ohne weiteres zu stellen, wenn die Symptome einigermassen typische sind. Andererseits ist es im Beginn kaum möglich die Krankheit zu erkennen. Als z. B. die Kranke J. Heller's, 412, über Kältegefühl in den Fingern und eine gewisse Behinderung in der Beweglichkeit derselben klagte, wurde von einem hervorragenden Arzt an nervöse Beschwerden infolge des Klimacteriums gedacht. Treten im Beginne des Leidens ausgebreitete Oedeme bei der diffusen, rothe Flecke bei der circumscripten Sclerodermie auf, so ist die Diagnose zunächst kaum möglich. Selbst nach Ausschluss aller das Oedem hervorrufenden Momente kann man sehr wohl noch an Oedema perstans glauben. Dagegen werden Verwechselungen mit Myxoedem kaum vorkommen. Aber auch längere Zeit kann, wie in Schadewald's und Lassar's Fällen (100 und 185) die Sclerodermie unter dem Bilde eines chronischen squamösen Ekzems, oder für Lupus erymatodes wie in Pringle's Fall (467) gehalten werden. Befällt die Sclerodermie einzelne Glieder, so kann man während des oedematösen und primär indurativen Stadiums des Leidens an beginnende Elephantiasis denken, wie dies wirklich im Falle Kocher's 282 geschah. Während jedoch die Sclerodermie sehr bald Neigung zur Atrophie zeigt, wird die Elephantiasis weiteres Wachsthum zur Folge haben. Oedematöse Anschwellung infolge von Phlebitis, von Nephritis oder Herzaffection, sowie das sogenannte cachectische Oedem wird man kaum mit dem Anfangsstadium der Sclerodermie verwechseln können. Welche Schwierigkeit die Diagnose machen kann, zeigt ein Fall H. J. Boldt's (F. 379): „A Neurosis simulating Scleroderma". Bei einem 22jährigen Mädchen bestanden seit dem 14. Jahre eine harte Schwellung der linken unteren Extremität, seit dem

17. auch Schwellung der rechten unteren Extremität. Beim Gehen und Stehen nahm die Schwellung zu. In Wien konnte man sich über die Diagnose dieses in der That an Sclerodermie erinnernden Falles nicht einigen.

Die Pigmentirungen bei der Sclerodermie können den Gedanken an Morbus Addisonii hervorrufen (Féréol, F. 119). Man wird jedoch nur die dem gleichzeitigen Vorhandensein der übrigen Symptome des Morb. Addisonii wie in den Fällen Rossbach's (F. 8) und Willrich's (F. 319) sich zu der Annahme dieses zweiten Leidens entschliessen.

Grössere Schwierigkeiten als die Sclerodermia diffusa kann die Sclerodermia circumscripta hinsichtlich der Diagnose machen. Vor allem sind die Sclerodermie-Plaques im Stadium der Atrophie, zumal wenn Störungen der Sensibilität vorhanden sind, Verwechselungen mit der Lepra anaesthetica möglich. Die Herkunft der Kranken aus Lepragegenden, Verlauf, Allgemeinbefinden, werden hier die Diagnose ergeben müssen. Die Bildung harter, schmerzhafter Knoten, über denen allmälig „die Haut" atrophisch wurde, veranlasste Herzfeld (F. 362) in seinem Falle an Neurofibrome zu denken. Nur die Heilung bestärkte in der Diagnose Sclerodermia circumscripta. Auch Verwechselungen mit malignen Tumoren sind möglich. So glaubt Wolff in seinem Falle 168 selbst an Velpean's Scirrhe en cuirasse, während G. Lewin die Diagnose Sclerodermia circumscripta stellte. Im Fallle Heitzmann's (F. 299) wurde auch von Boeck-Christiania die Diagnose auf Sclerodermie gestellt. Erst die makroskopische Untersuchung zeigte, dass es sich um Krebs handelte. Aehnlich verhält es sich mit dem einen Fall Anderson's (F. 499). Die Fälle von Keloïd Alibert (FF. 241, 242, 338) rechnen wir ohne weiteres der Sclerodermia circumscripta zu.

Beginnt die Sklerodermie auf der Kopfhaut in einzelnen Flecken, wie in den 3 Beobachtungen von Brault (F. 369, 370 und F. 372), so muss eine wirkliche charakteristische Verhärtung der Kopfhaut deutlich nachzuweisen sein. Der Haarausfall allein würde eher für Alopecia arcata, für Syphilis u. a. sprechen.

Isolirt auf den Schleimhäuten vorkommende Sclerodermie ist von dem sog. Sclerom der Schleimhäute nicht zu unterscheiden. Auch in manchen Fällen von Sclerodermie der Nase wird man an Rhinosclerom denken können. Die Betheiligung des übrigen Körpers bei der Sclerodermie, das Vorkommen der typischen Bacillen beim Rhinosklerom sichern die Diagnose.

Hemiatrophie facialis ist in einigen Fällen als Symptom der Sclerodermie beschrieben worden. Sie kann auch, wie im Falle O. Rosenthal's

(F. 312) ohne andere directe sclerodermatische Symptome auftreten. Die Abgrenzung der idiopathischen Hemiatrophia facialis kann dann recht schwierig sein. O. Rosenthal hält die lange Dauer der Ausbildung, die trotz der Atrophie vielfach noch nachweisbare Induration der Haut, das Vorhandensein primärer indurirter Flecke für die sclerodermatische Hemiatrophie für charakteristisch.

Für amniotische Schnürfurchen halten wir die Veränderungen in einem von Redard (F. 304) der Sclerodermie zugezählten Falle. Auch Charpentier (F. 459) sah bei seiner unzweifelhaft an Sclerodermie leidenden Kranken amnotische Abschnürungen, glaubt aber, dass dieselben die Folge auch des sclerodermatischen Processes sein können.

Die Sclerodactylie kann in ausgesprochenen Fällen wohl kaum verkannt werden. Die Veränderungen, die Gicht und chronischer Rheumatismus hervorrufen, betreffen vor allem die Gelenke, die an sich gerade bei der Sclerodermie nicht betheiligt sind. Bei Verdacht auf Gicht, wird man nach Tophis speciell der Ohrmuschel suchen. Es kommen übrigens auch Combinationen der Krankheiten vor. Weber F. 283 fand an den Händen Knoten von „kohlensaurem (?) Kalk". In den Fällen, in denen Necrosen einer oder mehrerer Phalangen stattgefunden haben, ist der Verdacht auf Lepra mutilans berechtigt. Zambaco Pascha (F. 351) hält die Sclerodermie für eine Uebergangsform der Lepra und beschreibt einen von ihm dafür gehaltenen Fall. Treten analgetische Panaritien auf, so kann man an Morvan'sche Krankheit denken, Mendel (F. 334). Mendel vergleicht geradezu das Anfangsstadium der Sclerodactylie mit der Asphyxie locale, der Raynaud'schen Krankheit, der auch völlig ein von Potain (F. 367) geschilderter der Sclerodactylie zugerechneter Fall entspricht.

Röthung und Schmerzhaftigkeit der Finger, also die Hauptsymptome der erst in jüngster Zeit von G. Lewin und Th. Benda zum Gegenstand einer ausführlichen Monographie gemachten Erythromelalgie, sahen Adrian Viaud (F. 20), Nicolisch (F. 159) und Du Casal (F. 506) bei beginnender Sclerodactylie. Auch Quinquaud's Fall (447) von Panaritium nervosum gehört vielleicht hierher.

Prognose.

Wir haben die Pregnose der Sclerodermie nach 3 Richtungen hin aus unserem Material abzuleiten gesucht. Wir haben die Dauer der Erkrankung von dem Beginn derselben bis zum Tode oder bis zur Heilung des Kranken oder bis zum Abschluss der Beobachtung festgestellt; wir haben zweitens

die einzelnen Fälle in ihrer Bedeutung für den Erkrankten selbst rubricirt und drittens den schliesslichen Verlauf statistisch berechnet.

Die Angaben über die Dauer der Erkrankung enthält die nachfolgende Tabelle:

Dauer der Erkrankung von dem Beginn derselben bis zum Abschluss der Beobachtung.

2 Wochen — 1 Monat	5 Fälle
1 Monat — 2 Monate	4 „
3 Monate — 5 „	11 „
8 „ — 10 „	11 „
1 Jahr	25 „
1½ Jahre	5 „
2 Jahre	17 „
2½ Jahre	6 „
3 Jahre	27 „
3½ Jahre	1 „
4 Jahre	7 „
5 „	8 „
6 „	4 „
7 „	7 „
8 „	2 „
9 „	3 „
10 „	4 „
11 „	3 „
12 „	1 „
13—15 Jahre	8 „
16—20 „	1 „
21—25 „	4 „
26—30 „	3 „
31 Jahre	1 „
48 „	1 „
	169 Fälle.

Es ist zwecklos, aus diesen Angaben die mittlere Dauer der Krankheit berechnen zu wollen, da von den meisten Fällen der Ausgang gar nicht bekannt ist. Jedenfalls ergiebt sich aus denselben, dass die Sclerodermie zuweilen auf ein halbes Jahrhundert hin das Leben nicht gefährdet. Ueber 15 Jahre lang bestand die Krankheit in Fällen von Kjär (F. 177):

20 Jahre; Gardinner (F. 387): 21 Jahre; Dunn (F. 333): 22 Jahre; Hardy (F. 138) und Bergson (F. 273): 23 Jahre; Nicolisch (F. 159): 27 Jahre; Sandwoord (F. 180) und Froriep (F. 419): 30 Jahre; Strassmann (F. 187): 31 Jahre; Haslund F. 175): 48 Jahre.

Unter diesen 10 Fällen befindet sich keine einzige Beobachtung von Sclerodermie en plaques, die man ja im Allgemeinen für eine leichte Affection halten darf. 4 Mal handelte es sich um Sclerodactylie (FF. 138, 172, 175, 180), 1 Mal um eine sehr intensive Sclerodermie des Gesichts (F. 333); in den übrigen 5 Fällen um theilweise sehr ausgebreitete diffuse Sclerodermie.

Die Entwicklung der Sclerodermie in den langen Zeiträumen ist durchaus nicht immer eine continuirliche, die zu einer gewissen Ausbildung gelangt, stationär bleibt. Im Falle Gardinner (F. 387) erkrankten erst 18 Jahre nachdem die unteren Extremitäten afficirt waren, die Hände.

Nach 20 Angaben dauerte die Krankheit, beziehungsweise die Beobachtung, 5 Monate und weniger. Alle diese Fälle aber sind bis auf die von Riccrieux (F. 106) und Lamache (F. 438) nicht abgelaufen. Die Sclerodermie verlief hier in 5 und $3^1/_2$ Monate letal. Es handelt sich also subacute Fälle.

Dignität der Sclerodermie für den Kranken.

Wir haben versucht, die Krankenberichte nach dem Werth, den die Krankheit für den Kranken selbst hat, zu rubriciren. Eine Krankheit, z. B. eine Ichthyosis mässigen Grades, kann unheilbar und doch ein den Kranken nur wenig belästigender Zustand sein. Von diesem Gesichtspunkte aus haben wir unter leichter Sclerodermie diejenigen Fälle zusammengefasst, in denen der Kranke von seinem Leiden keine bedeutenden Beschwerden gehabt hat. Wenn bei der Sclerodermie gewisse motorische Störungen auftreten, wird man die Krankheit‘ selbst wenn sie an sich mit geringer Intensität und Extensität auftritt, nicht mehr als leicht bezeichnen. Wir haben daher eine Mittelstufe eingeführt. Selbstverständlich sind unsere Rubricirungen nach dem subjectiven Eindruck, den die Krankengeschichte auf uns machte, vorgenommen worden. Sie ergänzen aber das Bild von der Prognose der Sclerodermie wesentlich.

Es waren vorhanden:

Leichte Fälle	110	Fälle
Mittelschwere Fälle	81	„
Schwere Fälle	101	„

Es kommen demnach ungefähr je 1 Drittel der Fälle auf die 3 Kategorien.

Rubricirt man die Fälle genauer, so ergiebt sich mit Rücksicht auf die Mobilitätsstörungen:

Sclerodermie leicht, keine Motilitätsstörung	107	Fälle
Sclerodermie sehr ausgeprägt, aber räumlich beschränkt .	24	„
Mittelschwere Sclerodermie, geringe Motilitätsstörung . .	19	„
Schwere Sclerodermie, geringe Motilitätsstörung	14	„
Leichte Sclerodermie, mittelstarke Motilitätsstörung . .	4	„
Mittelstarke Sclerodermie, mittelstarke Motilitätsstörung .	30	„
Mittelstarke Sclerodermie, schwere Motilitätsstörung . .	8	„
Schwere Sclerodermie, schwere Motilitätsstörung	47	„
	253	Fälle.

Die Tabelle, bei der eine grosse Zahl von Zwischenstufen fortgelassen sind, ergiebt, dass die Intensität der Hauterkrankung nicht immer Hand in Hand mit der Stärke des den Kranken am meisten belästigenden Symptoms, der motorischen Störungen, geht.

Verlauf der Sclerodermie.

Heilung	40	Fälle
Besserung	75	„
Verschlimmerung, keine Besserung . .	74	„
Tod	62	„
	251	Fälle.

Nach dieser Tabelle[1]), in der wir nur diejenigen Fälle aufgenommen haben, die längere Zeit beobachtet wurden und über die die Autoren selbst in Bezug auf den Verlauf ihr Urtheil abgegeben haben, erfolgt in 16 pCt. Heilung, in 30 pCt. Besserung. In 29 pCt. bleibt der Zustand während der Beobachtung stationär oder verschlimmert sich noch, während bei 25 pCt. der Tod eintritt. Diese Zahlen bedürfen jedoch noch theilweise der Korrectur. In 17 Fällen wird von einer geringen, in 1 von einer vorübergehenden Besserung gesprochen.

1) Wir haben für diese Tabelle auch die Fälle 413—508, die wir sonst für die Tabellen (vgl. Anmerkung S. 130) nicht benutzt haben, herangezogen.

Man darf wohl mit einiger Wahrscheinlichkeit diese und noch eine ganze Anzahl anderer Fälle den ungeheilten zuzählen. Nehmen wir an, dass etwa $\frac{1}{3}$ der einfach als gebessert aufgezählten Fälle ungeheilt geblieben ist, so beträgt nach dieser Korrectur die Procentzahl der gebesserten Patienten 13 pCt., der ungebesserten 44 pCt. Die Zahl der Todesfälle muss allein für die diffuse Sclerodermie festgestellt werden, da bei der Sclerodermia circumscripta Exitus letalis überhaupt nicht vorkommt. Es giebt allerdings, wie gezeigt, Fälle, bei denen durch Confluenz einzelner sclerodermatischer Flecke schliesslich das Bild der diffusen Erkrankung besteht; wir haben jedoch diese Fälle den diffusen von vornherein zugezählt. Da eine Sclerodermia circumscripta in 24 pCt. der Beobachtungen vorkommt, so muss die Mortalität der Sclerodermia diffusa entsprechend berechnet werden. Es ergiebt sich dann als Mortalitätsziffer 36 pCt.

Wir betrachten zunächst die Heilungen, die bei erwachsenen Personen über 15 Jahre konstatirt wurden. Nicht klar ist die Beobachtung Zacutus Lusitanus (F. 25), der bei einem Kranken neben „cirrhotischen Geschwülsten" der inneren Organe die ganze Haut hart wie Ochsenleder fand; durch schweisstreibende Mittel jedoch Heilung erzielte. Um diffuse ziemlich ausgebreitete Sclerodermie handelte es sich in den Fällen von Henke (F. 18), Curzio (F. 23), Fantonetti (F. 26), Mosler (F. 49), Hillaviel (F. 148), Piffard (F. 73), Graham (F. 196), Aubert (F. 166 und F. 256), Breda (F. 349), Haller (F. 71). In den Beobachtungen von Mosler, Hillairet und Aubert (F. 166) war zugleich Sclerodactylie vorhanden, deren Prognose demnach durchaus nicht immer ungünstig ist. Lamarche (F. 447) hebt die Besserung der Sclerodactylie besonders hervor. Auch in einem Falle von Fuchs (F. 37) wurden die Bewegungen der Hände in 27 Tagen völlig frei. In dem Falle Strambio war die Haut schon so atrophisch geworden, dass der Arm dauernd flectirt gehalten wurde. Um Sclerodermie en plaques handelte es sich in den Fällen von Wilson (F. 235) und Cohen (302). Auffällig oft zeichnen sich die geheilten Fälle durch acuten Beginn aus. Bei einem Kranken Piffard's hatte die Sclerodermie sich in 3 Wochen bis zu ihrem Höhepunkt entwickelt.

Die Zeit, in der Heilung erfolgt, ist verschieden, 2 Monate waren in den Fällen Wolff's (F. 76) und Piffard's, 3 in dem Fantonetti's, 4 in dem Curzio's, 5 in denen Mosler's und Hillaviel's, 10 in dem Graham's erforderlich. 2 Jahre brauchte der Heilungsprocess bei dem Kranken Aubert's (F. 256) und sogar 6 Jahre bei der von Wilson beschriebenen Sclerodermie en plaques.

Die Zahl der Beobachtungen ist zu gering, um eine Mittelzeit anzugeben, in der die Heilung, wenn sie überhaupt erzielt wird, einzutreten pflegt. Jedenfalls zeigt der Fall Aubert's, dass man auch längere Zeit nach dem Beginn der Sclerodermie die Hoffnung auf definitive Heilung nicht aufzugeben braucht. Partielle Besserungen kommen, wir möchten sagen, ganz unerwartet auch nach langem Bestand der Krankheit vor. J. Heller hatte Gelegenheit, den Fall, den Senator 1884 beschrieben hat (F. 136), durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Geh.-Rath Senator. zu sehen. Es war gerade in der letzten Zeit (Herbst 1894) eine Rückkehr der früher typisch sclerosirten Haut des Gesichtes fast zur Norm eingetreten.

Prognose im Kindesalter.

Silbermann fand unter 27 Fällen von Sclerodermie im Kindesalter nur 3mal Exitus letalis und hält, da auch die Todesfälle in keinem direkten Zusammenhang mit der Sclerodermie standen, die Prognose für günstig. Er glaubt, dass die kindliche Haut in Folge ihrer grösseren Dehnbarkeit unter dem Einfluss des regeren Stoffwechsels eine leichtere Resorption und Rückbildung der Oedeme und Entzündungsprodukte zu Stande bringt.

Unter Kindern wird man aber nur Individuen von unter 15 Jahren verstehen. Es scheiden demnach von den von Silbermann gesammelten Fällen 4 aus (Hillaviel, Pasturand, Mader, Thirial). Ferner sind 2 zweifellos Sclerema neonatorum (Goodell und Baldoni). Es bleiben also nur 21 Fälle übrig.

Wir konnten 55 Fälle von Individuen unter 15 Jahren sammeln. Es betrafen dieselben 17 Knaben und 38 Mädchen. Ueber den Verlauf der Krankheit konnten wir folgende Angaben eruiren.

Heilung	12 Fälle
Besserung	8 „
Geringe Besserung	3 „
Keine Besserung	12 „
Tod	4 „
Keine Angaben	16 „
	55 Fälle

Berechnen wir die Procentverhältnisse auf die Zahl der in ihrem Verlauf bekannten 39 Fälle, so ergiebt sich ein Vergleich mit den entsprechenden Zahlen aller Fälle.

	Bei Kindern unter 15 Jahren	Bei allen Kranken (203)
Heilung	31 pCt.	16 pCt.
Besserung	28 „	30 „
Keine Besserung	31 „	29 „
Tod	10 „	24 „

Man kann demnach in der That die Prognose der Sclerodermie bei Kindern als eine beträchtlich günstigere auffassen als die der Erwachsenen. Wenn Silbermann vollständige Heilung in 66 pCt. feststellt, so haben wir auf die dieser Statistik anhaftenden Fehlerquellen schon hingewiesen. Dazu kommt noch, dass Silbermann den geheilten Fällen einfach die gebesserten zuzählt, was nicht als zulässig betrachtet werden kann.

Die Schnelligkeit der Heilung scheint bei Kindern ungefähr dieselbe, wie bei Erwachsenen zu sein; 8 Wochen geben Barth (F. 481), 3 Monate Cainer (F. 322) und Ventura (F. 290), 6 Monate Carstens (F. 476), 7 Monate Dickinson (F. 149) an.

Therapie.

Jede rationelle Therapie hängt von der richtigen Erkenntniss des Wesens einer Krankheit ab. So lange eine solche nicht vorhanden ist, muss man sich allerdings mit symptomatischen Heilmitteln oder mit empirischen Heilmethoden behelfen. Wir haben über die einzelnen therapeutischen Massnahmen der Autoren eine genauere Tabelle aufgenommen, um die Frage zu entscheiden, ob überhaupt auch nur eine einzige derselben eine der Kritik Stich haltende Empfehlung verdient.

(Vergl. die nebenstehende Tabelle.)

Die Zusammenstellung führt zu einem recht entmuthigenden Resultat. Die Sclerodermie heilt bei keiner Therapie (Hentig F. 18, Gamberini F. 43, auch Kaposi und Lang): die Sclerodermie heilt aber auch bei eigentlich jeder Therapie. Es wäre bei der grossen Verschiedenheit der Fälle irrig, statistisch die beste Therapie feststellen zu wollen[1]).

---

1) Selbstverständlich giebt es auch auf dem Gebiet der Sclerodermie-Therapie die in der Medicin bekannten Enthousiasten. Moreau (F. 484) behandelte in den letzten 3 Jahren 5 Fälle von Sclerodermie — eine auffällig hohe Zahl für einen nicht über eine grosse Klinik verfügenden Arzt — mit heissen Bädern, denen Radix Valeriana zugesetzt war und Massage mit einer Baldrian enthaltenden Salbe. Er will 2 Heilungen und 3 sehr erhebliche Besserungen erzielt haben.

Es wurden angewandt folgende Heilmittel und Heilmethoden		Es wurden erzielt Heilung in Fällen	Besserung in Fällen	Keine Besserung in Fällen	
	Keine Therapie	2	—	—	2
Roborantien.	Blande Diät	—	—	1	1
	Roborirende Diät	3	—	8	11
	Sauerstoff-Einathmung	—	1	—	1
	Stomachica	—	—	1	1
	Ferrum	3	3	14	20
	Arsen	1	6	20	27
Hydrotherapie.	Wasser-Bäder	6	9	27	42
	Dampf- und Schwitzbäder	6	4	12	22
	Alkalische Bäder	2	2	5	9
	Moor- und Eisenbäder	1	—	3	4
	Sool- und Salzbäder	—	3	5	8
	Schwefelbäder, Schwefelräucherung	1	2	4	7
	Kiefernadelbäder	—	1	2	3
	Schierlingssaftbäder	1	—	—	1
	Kleienbäder, Stärkebäder	—	—	3	3
	Kaltwasserbehandlung	1	—	—	1
	Douchen	1	—	3	4
Elektrotherapie	Elektrische Bäder	—	—	2	2
	Galvanisation	1	5	19	25
	Faradisation	—	—	1	1
	Massage	9	8	25	42
Diaphoretica.	Wollene Einhüllung	—	2	—	2
	Kautschouk-Einwickelung	1	—	—	1
	Pilocarpin, Medicam. Diaphoretica	2	1	5	8
Ableitende Mittel.	Aderlass	—	1	—	1
	Blutegel	1	—	1	2
	Fontanelle	1	—	1	2
	Vesicatorien	—	1	—	1
	Emmenagoga	—	1	—	1
	Chirurgische Eingriffe	1	1	1	3
Aeussere medicamentöse Mittel.	Theer	—	—	3	3
	Salicyl	2	—	1	3
	Salicyl-Naphthol	—	—	2	2
	Perubalsam	—	—	1	1
	Leberthran (äusserlich)	2	3	11	16
	Pyrogallussalbe	—	1	—	1
	Resorcin	—	—	2	2
Antisyphilitica.	Ung. cinereum	4	2	13	19
	Hydrarg. jodat.	—	—	2	2
	Jodkali	2	6	17	25
	Jodeisen	2	1	2	5
	Jodtinctur	—	—	3	3
	Jodsalbe	—	—	2	2
	Sassaparilla	2	—	1	3
	Zittmann, Calomel	2	—	—	2
	Latus				344

	Es wurden angewandt folgende Heilmittel und Heilmethoden	Es wurden erzielt Heilung in Fällen	Besserung in Fällen	Keine Besserung in Fällen	
	Transport . . .				344
Anti-rheum.	Chinin	2	3	6	11
	Salicyl	1	1	4	6
	Salol	1	—	—	1
Nervina.	Arg. nitric.	1	—	—	1
	Vin. stibiat.	—	1	1	2
	Asa foetida	—	—	1	1
Specifische Heilmittel.	Brown-Sequard'sche Injection . .	—	—	1 [1]	1
	Thiosinamin	—	—	3 [2]	3
	Thyreoïd-Extract	—	—	4 [3]	4
	Cantharidin	—	1 [4]	—	1
	Summa . . .				375

Von chirurgischen Eingriffen ist bei der Sklerodermie nichts zu erwarten. Wenn Hoffa (F. 363) ein 21 : 5 cm grosses sklerodermatisch erkranktes Hautstück exstirpirte, „weil das circumskripte Scleroderma gern in das diffuse übergeht," so liegt dieser Therapie die durch nichts begründete Vorstellung zu Grunde die Sclerodermie sei eine metastatische oder infectiöse oder parasitäre Krankheit, deren erste Manifestation vernichtet werden müsse. Der Eingriff Hoffa's muss, wenn auch Heilung erzielt wurde, als durchaus zwecklos betrachtet werden. Auch Anderson (F. 498) exstirpirte eine sclerodermatische Hautpartie. Die Kranke starb 14 Tage nach der Operation an Fettherz. Hoffas Kranker wurde nicht weiter beobachtet. In beiden Fällen ist also nicht festgestellt, ob durch die Operation das Auftreten neuer sclerodermatischer Herde verhindert wurde. Bei diffuser Sclerodermie wird man wegen der Herabsetzung der Ernährung der Gewebe sogar chirurgische Eingriffe möglichst vermeiden. Bei einer Patientin Senators (F. 137) wurden von hervorragenden Chirurgen Nervendehnungen, Gelenkresectionen, complicirte Knochenoperationen vorgenommen, um eine Besserung der Bewegungsfähigkeit der Finger zu erzielen. Der Erfolg war recht mässig. Wir glauben — J. Heller hatte die Gelegenheit die Kranke zu sehen —, dass ohne chirurgische Eingriffe die Patientin mindestens dieselbe Bewegungs-

1) Fall 82.
2) Fälle 82, 463, 493.
3) Fälle 82, 412, 462, 463.
4) Fall 482.

fähigkeit der Finger haben würde. Dementsprechend ist auch von der Electrolyse trotz der Brocq (F. 386) angegebenen günstigen Wirkung nicht viel zu erwarten. Bei ausgebreiteter Sclerodermie verbietet sich die Electrolyse ganz von selbst.

Wenn wir auch von der Chirurgie keine Radicalheilung erwarten, so können doch selbstverständlich bei der Sclerodermie chirurgische Maassnahmen z. B. Absetzung einer gangränös gewordenen Phalanx nöthig werden. Foulerton (F. 342) amputirte die untere Extremität im unteren Drittel des Oberschenkels wegen eines gangränösen Geschwürs. Er erzielte zwar Heilung der Wunde (trotz diffuser Sklerodermie), konnte aber das Fortschreiten des Processes nicht verhindern. Sympson (F. 352) machte wegen der Difformität des Beines die Tenotomie der Achillessehne.

Giebt schon die Anamnese keinen Anhalt für einen Zusammenhang der Sclerodermie mit der Lues, so ist ex juvantibus auch kein Schluss möglich. Curzio (F. 23), Rilliet (F. 34), nach Wolters auch Arning, Cohn (F. 302) sahen nach Hydrargyrum-Anwendung gute Erfolge. Lang (F. 329) sah die sclerodermatischen Infiltrationen bei einem Syphilitischen nach der Injection von grauem Oel schwinden. Diesen nicht ganz einwandsfreien Fällen stehen aber 15 gegenüber, in denen die gleiche Therapie ohne Erfolg gebraucht wurde. So konnte z. B. Lostorfer (F. 328) bei einem gleichzeitig an Lues leidenden Kranken nach 60 Einreibungen keine Besserung feststellen. Curran (F. 75) gab einen Kranken, bei dem Lues nicht nachgewiesen war, Quecksilber bis zum Eintritt des Speichelflusses ohne auch nur die geringste Besserung zu erzielen.

Wir verzichten darauf, die übrigen therapeutischen Maassnahmen kritisch zu besprechen. Ein Blick auf unsere Zahlenangaben genügt meist zur Werthschätzung der einzelnen therapeutischen Angaben [1]).

Wir selbst möchten entsprechend unserer theoretischen Auffassung und praktischen Erfahrungen der Sclerodermie folgende Therapie empfehlen. Der Ernährung des Kranken wird man grosse Beachtung schenken müssen. Ist in Folge der mechanischen Behinderung die Nahrungsaufnahme gering geworden, zeigt die Waage fortdauernd Verluste an Körpergewicht an, so wird man eine entsprechende flüssige Diät vorschreiben. Unter Umständen kann Entfernung der Zähne, instrumentelle Erweiterung der Kieferklemmen, künstliche Ernährung eventuell durch die Nase erforderlich werden. Sehr

---

1) Auch die Homöopathie ist (F. 49) selbstverständlich ohne Erfolg versucht worden.

wichtig ist die Mundpflege, die in hochgradigen Fällen durch die Starrheit der Gesichtshaut — z. B. Behinderung beim Mundausspülen — erschwert ist. Für eine besondere Form der Ernährung unter Betonung der Zufuhr von Stickstoff oder Kohlehydrate liegt kein Grund vor.

Die diätetische Behandlung wird man zweckmässig durch medicamentöse Tonica, Chinin, Eisen u. s. w. unterstützen. Arsen möchten wir trotz der vielen Misserfolge empfehlen. Kaposi machte mit Recht auf die individuell verschiedene Wirkung der Arsenpräparate aufmerksam. In Fällen, in denen die Arsen haltigen Brunnen Roncegno, Levico u. s. w. versagen, helfen zuweilen Solutio Fowlei oder Pilulae nigri. Arseninjectionen erheischen bei der Neigung der Haut zu Ulcerationen Vorsicht.

Als wichtiges Mittel zur Hebung der Hauternährung ist die Electricität anzusehen. Hält man vasomotorische Centren für gelähmt, so wird man Galvanisation des Gehirns und Rückenmarkes anwenden; es dürfte sich wohl empfehlen, die Kathode auf die Medulla oblongata zu setzen. Auch eine Faradisation des Rückenmarkes wird man vornehmen können. Neben der centralen hat eine peripherische Anwendung der Elektricität stattzufinden. Selbstverständlich ist die Application schwacher Ströme bei der vulnerablen Haut durchaus erforderlich. Durch den Strom werden die Gefässnerven angeregt und damit vielleicht eine Aenderung des Stoffwechsels und der Ernährung herbeigeführt. Eine monatlange konsequente Behandlung ist durchaus erforderlich.

Einen günstigen Einfluss auf die Ernährung der Haut haben auch zweifellos die Bäder. Welchen Einfluss die sog. Quellen haben, ist zur Zeit noch nicht festgestellt. Mosler empfiehlt Franzensbad. Ein Versuch mit Moorbädern erscheint jedenfalls gerechtfertigt, da bei denselben ausser den specifischen Bestandtheilen auch mechanische Momente (Schwere) wirksam sind. Scharfe Salzbäder werden z. B. in J. Heller's Fall schlecht vertragen, da sie unerträgliches Brennen der Haut zur Folge haben. Bei starken Reizzuständen der Haut sind vielleicht Kleienbäder zweckmässig.

Auch die Massage ist ein nicht unwesentliches Mittel zur Hebung der Hauternährung. Insbesondere wird man mit derselben die drohende Inactivitätsatrophie der Muskeln bekämpfen müssen. Massage jedoch, die gewissermaassen ein Fortschaffen der krankhaften Materie, ein „Hineinpressen der Lymphe in die Lymphspalten“ bezweckt, mag vielleicht bei manchen Hautkrankheiten berechtigt sein, ist jedoch bei der Sclerodermie möglicher Weise schädlich, da die entzündeten Gefässe durch dieselben noch gereizt, oder zerrissen werden können. Bestehen Geschwüre auf der

Haut, so kann infektiöses Material durch die Massage in die Lymphbahnen gepresst und schwere Complicationen hervorgerufen werden. Vielleicht ist in dem Falle Kaposi, F. 390, die plötzlich aufgetretene Sepsis so zu erklären.

Die Substanz, die man zur Massage verwendet, dürfte wohl gleichgiltig sein. Es sei jedoch erwähnt, dass in J. Heller's (F. 412) und Franke's (F. 82) das jetzt vielgepriesene Resorbin ebenso schlecht, wie das Salicyl-Vaselin vertragen wurde. Von einer specifischen Wirkung des Salicyl auf die Haut können wir uns keine Vorstellung machen.

In geeigneten Fällen wird man auch active und passive Bewegungsübungen eventuell unter Benutzung des Eryostaten vornehmen lassen.

Symptomatisch können gegen die bei der Sclerodermie vorkommenden Schmerzen natürlich die Antirheumatica gebraucht werden. Es ist anzunehmen, dass die günstige Wirkung des Salols, die Philippson (F. 415) hervorhebt, sich so erklärt.

Die Verwendung der Diaphoretica erscheint zwecklos.

Ein Aderlass wurde von Villemin (F. 46) mit gutem Erfolge angewandt. Nach den neuen Versuchen bei Chlorose scheint die einmalige Blutentziehung einen Einfluss auf die neue Blutbildung und dadurch auf die Ernährung zu haben. Die Therapie ist vielleicht auch bei Sclerodermie eines Versuches werth.

Dagegen erscheint die sog. Gewebssaft-Therapie wenig aussichtsvoll. In Franke's (F. 82) Fall wurde Einspritzung Brown-Sequard'scher Testikelflüssigkeit ohne jeden Erfolg angewandt. Schäffer (F. 462) und Neisser (F. 463) ezielten mit der Darreichung von Kalbs-Schilddrüse keine günstige Wirkung. In J. Hellers Fall (412) traten nach der Darreichung von Thyreoïd-Extract Aufregungszustände ein. Auch das Thiorinamin, dass Neisser (F. 163) in 30 subcutanen Injectionen von 0,05 anwendete, hat keinen Einfluss auf den Verlauf der Sclerodermie gehabt. In Franke's Fall (F. 82) schien das Thiorinamin einen günstigen Einfluss auf die Sclerodermie zu haben. Die Kranke starb jedoch während der Behandlung.

Bei Cantharidin-Medication ist ein Fall O. Liebreichs (F. 482), wie wir selbst uns zu überzeugen Gelegenheit hatten, Dosen von 0,0002 innerlich mit Syr. cortis Aur. auffällig gebessert worden.

Uebersicht über die Ansichten von der Pathogenese der Sclerodermie.

Unserem Plane gemäss haben wir den 500 Krankenbeobachtungen nur das Thatsächliche entnommen. Wir werden im folgenden eine Uebersicht

über die Anschauungen der einzelnen Autoren über das Wesen der Sclerodermie geben, ohne eine Kritik an dieselben zu knüpfen. Letztere hat Wolters gegeben.

Horteloup versucht die Annahme, die Sclerodermie sei durch eine permanente Contraction der glatten Muskelfasern hervorgerufen, zu rechtfertigen. A. Heller, F. 66, glaubt mit Rücksicht auf den vereinzelten Sektionsbefund der Occlusion des Ductus thoracicus die Stauung der Lymphe als das Wesentliche ansehen zu müssen. Hebra, Kaposi, Hollefreud, Bernhardt und Schwabach (F. 11), Rassmussen (F. 51), Lassar (F. 185), Collin (F. 202), Köbner (F. 54), glauben gleichfalls mit Rücksicht auf das Vorkommen jugendlicher Bindegewebszellen in den perivasculären Lymphscheiden und in den Gewebsinterstitien an eine Lymphstauung und einen der Elephantiasis ähnlichen, vielleicht (Rassmussen) sogar identischen Process. Der Anschauung, dass die Unterdrückung der Menses die Zurückhaltung eines die Sklerodermie hervorrufenden Stoffes im Körper bewirke (Thirial, F. 27 und 28), ist wohl, nachdem wir bessere Kenntnisse über das Wesen der Menstruation erlangt haben, nur von historischem Interesse.

Eine rheumatische Ausschwitzung (?) soll nach Bülau (F. 300), Fuchs, (F. 37), Graham (F. 97), Mery (F. 396), und Anderen die Sclerodermie erklären.

Forget (F. 19) erblickt zuerst in der Sclerodermie eine langsame Entzündung des Coriums mit Ausgang in Verhärtung und Verkürzung. Ihm schlossen sich an Fiedler, F. 14, Grisolles, F. 20, Lagrange, Chiari, Rindfleisch, Förster, F. 38, Pasturand, Birch-Hirschfeld u. A.

Für eine Uebergangsform der Lepra hält Zambaco-Pascha die Sclerodactylie und Sclerodermie, obwohl weder er noch Hoppe-Seyler (F. 306) noch Du Castel (F. 360) Leprabacillen nachweisen konnten.

Zahlreich sind die Anhänger der nervösen Genese der Sclerodermie. Eine neuropathische Allgemeinkrankheit nahm Eulenburg (F. 326) eine Neuritis Rosenthal (F. 312) eine Sympathicus-Affection Schwimmer (F. 281) an. Eine Nervenkrankheit sahen ferner in der Sclerodermie Schulze (F. 354), Herzog (F. 355), Eichhoff (F. 350), Gross (F. 385), Supino (F. 343) u. A. Schultze (F. 478) fasst seinen Fall als chronische Myelitis auf.

In einer Erkrankung der Gefässe erblicken Mendel, F, 334, Kaposi, (F. 336) Arnozan, (F. 384) das Wesen der Krankheit.

G. Singer (F. 466) endlich hat mit Rücksicht auf die in seinem Fall

constatirte anatomische Veränderung der Schilddrüse, die Sclerodermie in Verbindung mit dem Schwund der Glandula thyreoidea bringen wollen. Die Aehnlichkeit der Sclerodermie mit dem Myxoedem, die Singer annimmt, haben wir nicht constatiren können. Einen Schwund der Schildrüse hat ausser Singer nur Schäffer (F. 460) festgestellt. Dagegen fand P. Meyer (F. 452) bei der Section seines Falles eine deutliche Struma.

Eigene Theorie.

Die Analyse unserer 500 Fälle hat uns zu der Ueberzeugung geführt, dass die Sclerodermie eine Angio-Tropho-Neurose ist, die sowohl von den peripherischen Nerven als auch von dem Centralnervensystem ausgehen kann.

Wir stellen die wesentlichen unserer Theorie zur Stütze dienenden Thatsachen der Physiologie zusammen.

Das dominirende Centrum, welches die Muskeln des Arteriensystems mit vasomotorischen und vasoconstriktorischen Nerven versorgt, liegt nach Dittmer und Ludwig für jede Körperhälfte in der Medulla oblongata an einer ganglienreichen Stelle. Reizung dieses Centrums hat Verengerung aller Arterien unter Steigerung des Blutdruckes, Lähmung des Centrums, Erweiterung der Arterien unter Abnahme des Blutdrucks zur Folge. Das Centrum kann direkt, z. B. durch ein Trauma, durch Gase, starken Kohlensäuregehalt des Blutes, aber auch reflectorisch pressorisch gereizt werden. Es giebt zu dem Centrum führende Nervenfasern, die erregen, also eine Contraction der Arterien zur indirekten Folge haben und Nervenfasern, die die Erregbarkeit der Arterien herabsetzen, also dilatatorisch auf die Gefässe wirken. Die ersteren sind die pressorischen, die letzteren die depressorischen Nerven. Nach Lätschenberger und Deahna liegen in allen sensiblen Nerven neben pressorischen auch depressorische Fasern. Schwache elektrische Reize wirken pressorisch, starke depressorisch. Theilweise wirkt auch Kälte und Wärme analog. Die Durchschneidung eines peripherischen vasomotorischen Nerven, z. B. des N. sympathicus cervicalis erweitert die betreffende Gefässprovinz. Es tritt Injections-Röthung und Erhöhung der Temperatur ein. Die letztere bleibt jedoch nicht dauernd bestehen, da infolge der Gefässerweiterung Verlangsamung des Blutstroms und dadurch wieder Abkühlung eintritt. Bei Lähmung grösserer Bezirke der vasomotorischen Nerven tritt infolge des geringeren Blutdruckes weniger Blut zum Herzen. Dadurch werden die Contractionen des Herzens weniger ausgiebig, die Function desselben schliesslich gestört.

Vom Centrum aus gehen die vasomotorischen Nerven theilweise durch die Bahn einiger Kopfnerven zu ihren Gebieten: durch den Trigeminus zum Theil zum Innern des Auges, durch den Lingualis und Hypoglossus zur Zunge; durch Vagusfasern in beschränkter Zahl zur Lunge und zu den Eingeweiden. Alle übrigen Vasomotoren steigen zuerst im Rückenmark abwärts und setzen sich innerhalb desselben noch mit den Centren untergeordneter Bedeutung in der grauen Substanz in Verbindung. Der Halstheil des Sympathicus versorgt den Kopf und das Gehirn. Die Oberextremitäten erhalten ihre Vasomotoren durch die vordere Wurzel des 4.—10 Dorsalnerven, die durch den Grenzstrang zum ersten Brustganglion und von hier aus durch Rami communicantes zum Plexus brachialis ziehen. Aus den Dorsal- und Lumbalnerven stammen die Vasomotoren der Haut des Rumpfes. Die 3 letzten Brust- und 3 obersten Lendennerven führen die Fasern für die untere Extremität, welche zuerst das 6—7 Lumbal- und 1—2 Sacral-Ganglion passiren und dann zu den Stämmen des Plexus lumbalis und sacralis treten. Im Allgemeinen werden die Gefässe der Rumpf- und Extremitäten-Haut von denjenigen Nerven innervirt, welche deren Theile auch anderen, z. B. sensiblen, Fasern abgeben. Die verschiedenen Gefässprovinzen zeigen sich verschieden rücksichtlich der Intensität der Einwirkung der Vasomotoren. Am stärksten wirken diese auf die Gefässe der peripheren Körpertheile, z. B. der Zehen, Finger, Ohren, Nase.

Ausser dem Hauptcentrum in der Medulla oblongata giebt es noch untergeordnete Centren im Grau des Rückenmarkes, die direct und reflectorisch gereizt werden können. Auch in der grauen Hirnrinde liegt nach Eulenburg und Landois (beim Hunde am Sulcus cruciatus) eine circumscripte Stelle, deren Reizung Abkühlung, deren Zerstörung Erwärmung der collateralen Extremitäten zur Folge hat. Jedenfalls verlaufen von hier Fasern zum Hauptcentrum in der Medulla oblongata. Dieses selbst zerfällt übrigens in eine Anzahl dicht zusammen liegender Centralpunkte. Es sind besondere Centra der Leber- und Nierengefässe bekannt.

Die Lähmung der Vasomotoren ruft neben Gefässerweiterungen und localer Erhöhung des Blutdruckes auch vermehrte Transsudation aus den Capillaren hervor. Durch den Wegfall der activen Muskelcontraction staut sich der Blutstrom. Es bilden sich Ausweitungen der Capillaren, in denen das langsam strömende Blut stark venös wird, wodurch die livide Färbung der Haut entsteht. Ferner zeigen sich Behinderung der normalen Transpiration, daher Trockenheit der Epidermis, oft auch Abschuppung und Rissigwerden derselben. Passive Hyperämieen, Neigung zu Verstopfung der

Capillaren und zur Thrombenbildung in den Venen neben passiven Transsudaten und ödematösen Anschwellungen sind nicht selten. Auch die Haare und Nägel leiden leicht in dem normalen Wachsthum, die Haut zeigt leichtere Vulnerabilität und auch alle übrigen Gewebe können in ihrer Ernährung leiden.

Von grosser Bedeutung sind die Untersuchungen Lewaschew's:

L. beschäftigte sich hauptsächlich mit der Reizung der Nerven, weil nach Durchschneidung der Nerven zugleich Verlust der Sensibilität eintritt, die seinerseits zu schwer controllirbaren Störungen Veranlassung giebt. Die Versuche wurden an Hunden, vor allem am centralen Ende des N. ischiadicus, des grössten vasomotorischen Nerven des Körpers, angestellt. Die Reizung geschah durch in Salz- oder Schwefelsäure getränkte Fäden. Die Extremität wurde heisser, stärker pulsirend. Zuweilen allerdings wurde Temperaturabnahme constatirt. Die Entzündung, die gleichzeitig im Nerven auftritt, ist von grossem Einfluss auf diese Verhältnisse. Jedenfalls hängt die Gefässerweiterung nicht von einer Lähmung der Vasoconstrictoren, sondern von einer Reizung der Vasodilatatoren ab. Ist die Reizung mittelstark, so treten Schmerzempfindungen in der Extremität auf. Ist die Reizung sehr stark, so wird meist die Leitungsfähigkeit der Nerven aufgehoben, es kommt zu den bekannten trophischen Störungen (Geschwüren u. s. w.). Die mikroskopische Untersuchung wies nach, dass in Folge der Nervenreizung eigentlich nur die kleinen Gefässe (ganz wie bei der Sclerodermie) erkranken; nur bei sehr lange dauernder intensiver Reizung wurden auch die grösseren Gefässe afficirt. Die Veränderungen selbst betreffen vielfach die Vasa vasorum.

Es ist schon erwähnt worden, dass die Erkrankung von Gefässen Störungen der Gewebsernährung, d. h. trophische Störungen zur Folge hat. Eine ganze Reihe der trophischen Störungen wird man jedoch nicht allein durch die Gefässerkrankung erklären können, sondern auf den Einfluss trophischer Nerven zurückführen müssen. Die trophischen Nerven sind ein klinisches Postulat, wenn auch ihr anatomischer Nachweis bisher noch nicht gelungen ist. Der Kliniker Bell unterschied klinisch zwischen sensiblen und motorischen Nerven, bevor die Physiologie den Beweis für das Vorhandensein derselben gab. In der Lehre von den infectiösen Krankheiten rechnete man mit ihren Erregern, lange bevor der anatomische Nachweis derselben gelang. Wir stellen wieder kurz die für die trophischen Nerven sprechenden Thatsachen zusammen. Wo die trophischen Centren liegen ist unbekannt; wir wissen jedoch, dass Erkrankung der grossen Ganglien in

den Vorderhörnern des Rückenmarkes Atrophie der Muskeln zur Folge hat. Die Endorgane der trophischen Nerven sind ebenfalls unbekannt; es ist anzunehmen, dass „sie in den Geweben selbst liegen, deren normalen Stoffwechsel und ungestörtes intactes Bestehen sie beherrschen" (Landois).

Allgemein bekannt ist die Wirkung der Durchschneidung des Trigeminus auf die Schleimhaut von Mund und Nase und vor Allem auf das Auge (Magendie, Longet u. A.). Die Keratitis neuroparalytica ist aber auch beim Menschen nach Trigeminusdurchschneidung (Krause) oder Schussverletzung (Bernhardt) beobachtet worden. Nach der Zerstörung der spinalen Ganglien beobachtete Gaule bei Frosch und Kaninchen Verfärbung der Haut, Verschorfung und eigenthümliche Blutungen. Joseph fand bei jungen Katzen nach Durchschneidung der Halsnerven peripher vom Spinalganglion inselförmigen Haarausfall und Degeneration der peripheren Nerven. H. Nasse constatirte nach Nervendurchschneidung Abnahme der absoluten Menge aller einzelnen Bestandtheile des Knochens, dagegen Zunahme des Fettes. Nélaton und Obolensky wiesen Entartung des Hodens nach Durchschneidung des N. spermaticus, Legros und Schiff Ernährungshemmung des Kammes der Hühner nach Durchschneidung der betreffenden Nerven nach. Der Ausrottung der Secretionsnerven folgte die Atrophie der Glandula submaxillaris. Nach Durchschneidung des Halssympathicus sahen Bidder und Stricker Vergrösserung des Ohres, Schiff schnelleren Haarwuchs. Charcot machte auf den cerebralen einseitigen acuten Decubitus in Folge von Gehirnverletzungen (Apoplexien) aufmerksam. Schliesslich sei auf die trophischen Veränderungen von Haaren, Nägeln, Pigment bei gewissen Nervenkrankheiten, auf die Gelenkaffektionen bei Tabes dorsalis hingewiesen. (Viele beachtenswerthe Thatsachen enthält die Arbeit von Axmann, Jahrbuch der königl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften, Erfurt 1894).

Gestützt auf diese theoretische Grundlage wollen wir die Pathogenese der Sclerodermie zu geben versuchen.

Die Sclerodermiefälle werden zweckmässig in 2 Kategorien getheilt, von denen die eine die auf centraler Erkrankung beruhenden, die andere die übrigen Fälle umfasst.

I. Centrale Erkrankungen.

Folgende Momente veranlassten uns für eine Anzahl von Fällen eine centrale Erkrankung anzunehmen (vergl. Centrales Nervensystem S. 177).

Bei 6 Kranken fanden wir erbliche nervöse Belastung, bei 10 nervös-hysterische Disposition, bei 11 Psychosen. 4 Kranke klagten über Schlaflosigkeit, 8 über Kopfschmerzen und Schwindel; 2 hatten Nervenanfälle, 5 Zuckungen und Tremor, 1 Patient (Roger's) Chorea. 2 Mal wurden Facialis-Paralyse, 1 Mal Pupillenerweiterung, 1 Mal Combination mit Morbus Basedowii constatirt. Für eine centrale Erkrankung spricht vor allem die Lokalisation. Wir fanden in 3 Fällen Erkrankung einer Körperhälfte, in 7 halbseitige Gesichtserkrankung, in 21 symmetrische Lokalisation der Sclerodermie.

Die Sectionsbefunde sind bisher nur wenig verwerthbar. Wir fanden an wichtigeren Veränderungen: Congestion der Gehirngefässe (F. 375), Verdickung der Hirnhäute (F. 375 und F. 454), partielle Induration der Hirnwindungen (F. 182), gelbe Erweichungsherde der Hirnrinde (F. 345), die Hemisphären von ungleichem Gewicht (F. 454), Degeneration der vorderen Wurzeln der grossen peripherischen Nervenstämme (F. 378), Sclerose des Rückenmarkes (F. 377), Pyramidenstränge links verwischt (F. 454), kleine Höhlen in der grauen Substanz des Rückenmarkes (F. 395). Es liegt nahe, gerade bei dem letzten Befund an syringomyelitische Processe zu erinnern.

Die Geringfügigkeit der Sectionsbefunde spricht jedenfalls nicht gegen die Theorie der centralen Erkrankung. Eine methodische Untersuchung des ganzen Centralnervensystems ist unseres Wissens noch gar nicht ausgeführt worden. Van der Velde (F. 471) fand zwar bei der Untersuchung zahlreicher (!) Schnitte des Centralnervensystems keine pathologische Veränderungen, behauptet aber trotzdem selbst nicht die Abwesenheit derselben. Wenn auch die Untersuchungsmethoden des Centralnervensystems in dem letzten Decennium ungeahnte Fortschritte gemacht haben, so stehen wir doch erst ganz am Anfange des Erkennens. Nur ganz grobe Veränderungen sind für uns erkennbar, Reizungszustände, die nicht zur Destruction von Gewebe führen, entziehen sich völlig unserem anatomischen Wissen. Fortschritte sind auf diesem Gebiet wohl erst von einem besseren Verständniss des Zell-Chemismus zu erwarten.

Die Erkrankung des vasomotorischen Centrums erklärt viele Symptome der Sclerodermie. Die Centren bestehen, wie oben angegeben, aus einer grossen Zahl von Theilcentren. Jedes Centrum in der Medulla oblongata, in Rückenmark und Gehirn ist als ein Conglomerat verschiedener Centren für die einzelnen Organe und Bezirke der Haut anzusehen. Je nach der Lage und Zahl dieser kleinen Theilcentren, je nach dem Fortschreiten der

Krankheit von Theilcentrum zu Theilcentrum erklärt sich auch der Verlauf der Sclerodermie. Da in beiden Hälften der Medulla oblongata vasomotorische Centren sich finden, so ist eine symmetrische Erkrankung leicht verständlich. Wir wissen aus der Ausbreitung des zweifellos durch eine Reizung des vasomotorischen Centrums hervorgerufenen Erythema pudoris über Gesicht, Hals, Brust und Nacken, dass die Centren für die genannten Hautpartien gemeinsamen Reizen unterliegen. Eine Analogie dazu bildet die bei 4 Kranken (vgl. S. 30) constatirte sclerodermatische Erkrankung der oberen Körperhälfte. Das Erythema pudoris kann durch Amylnitrit hervorgerufen werden, indem durch das Gift eine Lähmung der vasomotorischen Centren bewirkt wird. Aehnliche Vorgänge nehmen wir bei der Sclerodermie an. Der Lähmung der Gefässnerven entsprechend kommt es zur Röthung in den betreffenden Hautpartien. Wir constatirten Röthung als erstes Symptom z. B. in den Fällen von Oulmont (F. 36), Bouttier (F. 120), Meller (F. 274). Besteht schon Sclerodermie und erkranken neue Bezirke, so wird für diese neu ergriffenen Processe wieder die Röthung als erstes Symptom gefunden (z. B. FF. 59, 28, 10, 54, 74, 285, 286, 257 u. a.). Auch wenn ein einzelner Plaque sich weiter ausbreitet, ist in der peripherischen Zone stets die Röthung in Folge Lähmung der Vasomotoren nachweisbar (z. B. FF. 104, 204, 97, 383 u. a.).

Eine Folge der Gefässerweiterung ist eine Temperatursteigerung, wie sie von Neumann (F. 4) und Mossler (F. 1) festgestellt wurde. Treten im weiteren Verlaufe Gefässverödungen ein, nachdem in Folge der Erkrankung der Vasomotoren endarteritische Processe sich ausgebildet haben, so wird die Temperatur der Haut sinken. In 68 Fällen haben die Autoren diese Temperaturherabsetzung festgestellt. Im Falle Bax's war die Hauttemperatur 5,8 ° C. geringer als normal (vgl. Temperatur der Haut S. 805). In denjenigen Fällen, in denen ein Weiterschreiten des Processes beobachtet werden kann, zeigen die jüngsten, d. h. die peripherischen Partien eines sclerodermatischen Bezirkes, die vasomotorische Lähmung d. h. die Röthung am deutlichsten. Es sei an die Beobachtung Dorocynski's (F. 104) erinnert.

Durch die Lähmung der Vasomotoren entsteht eine Erweiterung der Gefässe, die eine Verlangsamung des Blutstromes zur Folge hat. Eine weitere Consequenz ist eine Schädigung der Gefässwandung, durch welche Serum hindurchtritt. Das ödematöse Stadium der Sklerodermie bildet sich aus. Die Beobachtungen über die Schnelligkeit der Ausbildung des Oedems, seine Lokalisation, seine Intensität und Extensität haben wir auf S. 142

gegeben. Die ödematöse Flüssigkeit wird nicht völlig resorbirt, vielleicht auch Fibrin abgeschieden. Sie bewirkt einmal eine Compression des Gewebes; vor allem aber veranlasst sie anscheinend eine bessere Ernährung des Bindegewebes der Haut und consecutiv eine Hypertrophie desselben. Entzündliche Processe mögen gelegentlich intercurriren. In wie weit auch tropho-neurotische Vorgänge bei der Hypertrophie des collagenen Gewebes vorhanden sind, entzieht sich unserer Beurtheilung. Die Folge aller dieser Vorgänge ist die Ausbildung der Induration, die wie wir gezeigt haben, das charakteristischste Symptom der Sclerodermie ist (conf. Hautbeschaffenheit S. 150). Die Induration kann (Fall Fruchtmann 88) zu einer Hautstärke von 2—3 Zoll Veranlassung geben.

Die Induration bewirkt eine Compression der Gefässe und schädigt die schon durch central-vasomotorische Einflüsse lädirten Gefässe secundär. Die Gefässe erleiden daher entarteritische Processe und veröden zum Theil. Die Folge dieses Gefässausfalls ist eine stets mangelhafter werdende Ernährung der Haut, d. h. eine zunehmende Atrophie, die als besonders auffällig in 31 Fällen bezeichnet wurde. Die Haut kann (vgl. „Sclerodactylie“ S. 162) papierdünn werden. Sehr bemerkenswerth ist die häufige Erkrankung der am meisten distal gelegenen Körpertheile, insbesondere der Hände (133 Fälle), der Nase (25 Fälle), während Erkrankungen der Genitalien nur einmal bei einem Greise beobachtet wurden. Die Intensität der Einwirkung der Vasomotoren ist am stärksten auf die Gefässe der peripherischen Körpertheile (vergl. S. 144). Auch die Seltenheit der Erkrankung der Schleimhäute (nur 17 Fälle) kann durch ihren Blutgefässreichthum erklärt werden.

Wir glauben, dass auch die Pigmentirungen bei der Sclerodermie im Wesentlichen von den vasomotorischen Veränderungen abhängen. Aus den pathologisch veränderten Gefässen treten per diapedesin oder per rhexin rothe Blutkörperchen aus, aus deren Umwandlung das Pigment entsteht. Wir konnten (vgl. S. 172 „Pigmentation“) 143 Angaben über Pigmentirungen finden. Hauptsächlich findet sich Pigment an den älteren Stellen (Schwimmer F. 128), es erfolgt Heilung der sclerodermatischen Partien unter Hinterlassung von Pigment (Hebra F. 324). Sehr wichtig für unsere Auffassung sind die Fälle, in denen bei der fortschreitenden Entwicklung eines sclerodermatischen Plaques in der Peripherie Röthung, in der nach dem Centrum zu folgenden Zone Induration und im Centrum Atrophie mit Pigment festgestellt wurde. Durch die verschiedene Intensität des Blutaustrittes erklärten sich die einzelnen Grade der Pigmentation.

Die Complication der Sclerodermie durch Morbus Addisonii (Willrich,

Rossbach, Féréol) weist jedoch darauf hin, dass nicht nur durch vasomotorische Störungen Pigment entsteht. Es erscheint nicht unwahrscheinlich, dass auch in einzelnen Fällen Pigmente durch eine Reizung des Pigmentcentrums gebildet wird. Man hat an eine vermehrte Chromatophoren-Bewegung aus den Capillaren zur Epidermis zu denken.

Unsere Theorie erklärt auch die Lokalisation der Sclerodermie in einzelnen Strängen und bandartigen Streifen. Wir haben 18 im Verlauf von Haut- oder Muskelnerven liegende und 23 davon unabhängige Beobachtungen auf S. 147 u. ff. zusammengestellt. Die Erklärung ist vielleicht folgende. Zunächst verlaufen die Gefässe häufig mit den Nerven zusammen. Erkrankung der Nerven eines grösseren Gefässes kann demnach Sclerodermie im Bereich eines bandförmigen Hautbezirkes, der einem Nerven entsprechend verläuft, zur Folge haben. So wird sich ein Theil bandartiger Sclerodermien, gleichgültig, ob sie dem Verlauf des Nerven entsprechen oder nicht, erklären.

Es ist aber auch denkbar, dass die Erkrankung centripetal durch die depressorischen Nerven zum vasomotorischen Centrum fortgeleitet wird. Diese Fortleitung haben wir uns unter Umständen als ein Fortkriechen des krankhaften Processes vorzustellen. Da nun die depressorischen Fasern mit den sensiblen zusammen verlaufen, ist eine Sclerodermia en plaque längs eines Nerven an sich verständlich.

Die Erkrankung der trophischen Centren erklärt einen anderen Theil der Symptome. Ein Theil der sog. trophischen Störungen: Desquamation der Haut, Veränderungen im Haarwachsthum, Erkrankungen der Nägel, Neigung der Haut zu ulcerativen Processen wird auch (vergl. S. 188) durch Veränderung der Gefässe erklärt. Wir selbst haben oben für die Hypertrophie und Atrophie die vasomotorischen Störungen verantwortlich gemacht. Trotzdem wird man zur Erklärung besonders intensiver, zu den Gefässveränderungen in keinem Verhältniss stehender Störungen der tropho-neurotischen Theorie bedürfen. Wir rechnen hierher den grössten Theil der 83 Beobachtungen von hochgradiger Atrophie, des Fettes der Muskeln, der Mamma, Lippen u. s. w. (vgl. S. 158, Trophische Störungen). Auch die 30 Fälle, in denen Veränderung des Haarwachsthums beobachtet wurde, gehören wenigstens theilweise sicher hierher. Ebenso weisen 47 Nagelerkrankungen auf einen tropho-neurotischen Ursprung hin. Vor allem sind es jedoch die Geschwürsbildungen der Haut (48 Fälle, vgl. S. 159), die häufig gar nicht durch die vasomotorische Theorie erklärt werden können. Wenn M'Collier (F. 298) und Day (F. 64) typischen Decubitus

bei Kranken, die nicht bettlägerig waren, beobachtet, so liegt es nahe, an den Charcot'schen Decubitus in Folge von Gehirnverletzungen zu denken. Auch das Vorkommen symmetrischer Ulceration (z. B. Meller, F. 274) spricht für die Abhängigkeit von einem trophischen Centrum.

Die in 7 Fällen beobachtete sclerodermatische Hemiatrophia facialis, bei der Mendel in 1 Falle Neuritis des 2. Astes des Trigeminus durch Section nachwies, dürfte gleichfalls auf speciell trophoneurotischen Processen beruhen.

Ob die sensiblen Störungen bei der Sclerodermie auf einer Erkrankung sensibler Centren beruhen, erscheint uns recht fraglich, obwohl die häufig (vergl. Sclerodactylie S. 162) beobachtete Röthung und Schmerzhaftigkeit der Finger in der Erythromelalgie ein Analogon hat. Nach den Untersuchungen G. Lewin's und Th. Benda's (Berl. klin. Wochenschr. 1894) ist die Erythromelalgie häufig ein durch eine centrale Erkrankung ausgelöstes Symptom. Wir glauben jedoch, die prodromal auftretenden Schmerzen, die Sensibilitätsstörungen, Parästhesien und bei ausgebildeter Sclerodermie vorkommenden Neuralgien (vergl. „Störungen der Sensibilität" S. 790) nicht als central hervorgerufen auffassen zu sollen. Die von der Peripherie nach dem Centrum laufenden vasomotorisch-depressorischen Fasern verlaufen, wie oben gezeigt, in den Bahnen der sensiblen Nerven, ein Uebergreifen des Erkrankungsprocesses ist leicht verständlich.

Die motorischen Störungen (conf. S. 165) scheinen rein mechanische, von der Erkrankung der Haut, der Muskeln und Knochen abhängig und dementsprechend aufzufassen.

Die secretorischen Störungen treten wenig hervor. Die Angaben über dieselbe (conf. S. 152) widersprechen einander und lassen kaum eine Deutung zu.

Wir haben noch die Angaben der Aetiologie für unsere Theorie zu verwerthen.

Die Aetiologie ist wie bei den meisten nichtinfektiösen Krankheiten keine einheitliche. Das wesentliche dürfte die individuelle Disposition sein, deren Bedeutung ja auch die neuesten Forschungen über Immunität mehr und mehr hervortreten lassen. Vulnerabilität des Nervensystems ist ein wichtiger Faktor: die Sclerodermie ist demnach bei den Frauen häufiger als bei den Männern (2 : 1), nimmt in der jüngsten Zeit jedoch auch bei den Männern auffällig zu. Diese Zunahme der nervösen Affectionen ist eine für alle Nervenleiden constatirte Thatsache. Die Sclerodermie tritt vorwiegend in dem Alter auf, in dem an das Nervensystem die grössten

Anforderungen gestellt worden. 61 pCt. aller Erkrankungen fallen bei Männern in die Jahre 20—50, 55 pCt. bei den Frauen in die Jahre 10—40; sie ist relativ selten (33 Fälle) in der Kindheit und im Greisenalter über 60 Jahre (16 Fälle). Für manche Erkrankungsfälle der Kinder mögen ätiologische Momente, die nicht von den Autoren beachtet wurden, von Bedeutung gewesen sein. So giebt z. B. Barth (F. 481) an, dass ein $^3/_4$jähriges Mädchen einige Monate bevor es an Sclerodermie erkrankte, an einem Hydrocephaloid gelitten hatte. Entsprechend der früheren Entwickelung des das Nervensystem ganz besonders berührenden Geschlechtslebens, ist die Sclerodermie bei Frauen im Alter von 10—20 Jahren sehr häufig, während sie bei gleichalterigen Männern recht selten ist. Im Kindesalter dagegen (0—10 Jahre) ist die Affection bei Knaben und Mädchen gleich selten. Es ist wohl auch kein Zufall, dass die Sclerodermie bei den Franzosen so auffällig häufig ist. Wir fanden von französischen Autoren aus einer Volksmenge von 35 Millionen ungefähr ebenso viel Krankenbeobachtungen beschrieben, wie von den deutschen aus einer Bevölkerungszahl von circa 75 Millionen (conf. S. 128). Da Rasse, Lebensweise, Klima, Stand der ärztlichen Wissenschaft dies Verhältniss nicht erklären, ist wohl eine gewisse Vulnerabilität des Nervensystems als Grund anzunehmen.

Die Thatsache, dass keinenfalls die unteren Stände, die für alle nicht nervösen Leiden das Hauptcontingent stellen, besonders häufig erkranken, kann in unserem Sinne verwerthet werden. Hereditäre nervöse Belastung, die bekanntlich viel, viel häufiger ist, als anamnestisch in den Krankengeschichten — wir fanden nur 15 Fälle — festgestellt werden kann, wird die Vulnerabilität des Nervensystems ebenso erhöhen, wie vorausgegangene konsumirende Krankheiten (38 Fälle).

Auf ein so, wir möchten sagen, vorbereitetes Nervensystem wirken die accidentellen Schädlichkeiten ein.

Psychische Noxen können auf das im Grosshirn gelegene vasomotorische Centrum wirken und reflectorisch das Hauptcentrum in der Medulla oblongata afficiren. Wir fanden (vergl. S. 132) 15 Fälle, in denen Kummer, Noth, geistige Ueberanstrengung, Schreck, Erregung als Ursache der Sclerodermie angegeben wurden. Besonders bemerkenswerth ist der Fall Friedländer's F. 413, in welchem ein Kind sich Tage lang nicht von dem Schrecken infolge einer über einem Grabe abgeschossenen Gewehrsalve erholen konnte.

Traumatische Schädigungen sind nur von Westphal und Dinkler beobachtet worden. Dinkler (F. 345) sah nach einem erneuten

Trauma (Sturz vom Pferde) erhebliche Verschlechterung der Sclerodermie eintreten. Als mechanische Schädigung kann wohl das von Barth (F. 481) beobachtete der Sclerodermie voraufgehende Hydrocephaloid angesehen werden.

Als chemische Noxen möchten wir die Bakteriengifte betrachten, die bei den Infektionskrankheiten im Organismus erzeugt werden. Es ist anzunehmen, dass dieselben wie die Alkaloide lähmend auf die Centren wirken. Es sahen dementsprechend Sabolski (F. 315), Supino (F. 343), Franken (F. 400), Neumann nach Panaritien, Mansuroff (F. 382b) nach eitriger Periostitis, Harley (F. 141) nach Nabelgeschwür, Eichhoff (F. 350) nach Favus, Silbermann (F. 271) nach infectiöser Tonsillitis, Erb nach Scarlatina Sclerodermie auftreten.

Wie die Erkältung wirkt, ist nicht sicher bekannt, es ist annehmbar, dass dieselbe alle Centren afficiren kann. Was Erkältung ist, ist bisher noch völlig dunkel; es ist am meisten wahrscheinlich, dass durch äussere Abkühlung der Haut Verengerung der Hautgefässe und secundäre Hyperämie innerer Organe eintritt. Diese Hyperämie kann in den vasomotorischen Centren eine stärkere Transsudation — analog den Verhältnissen auf der Nasenschleimhaut — bewirken, die wiederum zu einer Lähmung Veranlassung giebt. Wenn in 52 Fällen die Autoren der Erkältung ätiologische Bedeutung zuschreiben, so ist die Zahl an sich ohne Bedeutung, weil das Wort „Erkältung“ häufig nur eine Verlegenheitsphrase ist. Wenn aber nach einer Fahrt bei strenger Kälte Bockenheimer (F. 56), nach einem Fall in kaltes Wasser Koebner (F. 54), Dinkler (F. 347), nach einem kalten Bade Nicolisch (F. 158) Sclerodermie unmittelbar auftritt, so ist eine Verwerthung der Fälle in unserem Sinne wohl statthaft.

Beginnt die Krankheit plötzlich, so ist eine plötzlich eintretende Lähmung des vasomotorischen Centrums anzunehmen. So ist vielleicht der Fall Bouttier's (conf. oben) aufzufassen. Im Falle Rabl's (F. 364) wies eine eigenthümliche, die acut einsetzende Sclerodermie begleitende Nackensteifigkeit auf eine spinale Affection (Sitz der Centren in der Medulla oblongata) hin. Aehnlich ist die Beobachtung Schaper's (F. 411). Meist wird jedoch nach und nach ein Partialcentrum nach dem anderen befallen. Der Vorgang ist trotz der vielleicht nur einmal wirkenden ätiologischen Ursache per analogiam verständlich. Infolge einer Erkältung entsteht z. B. ein Nasenkatarrh, der katarrhalische Process, einmal hervorgerufen, schreitet aber selbstständig auf der Schleimhaut des Respirationstractus weiter, ohne dass

die erste ätiologische Noxe weiter Einfluss hat. Aehnlich liegen die Dinge vielleicht für das vasomotorische Centrum.

II. Peripherische Erkrankungen.

Wir glauben keineswegs, dass alle Fälle von Sclerodermie von einer Erkrankung der spinalen oder cerebralen vasomotorischen und trophischen Centren ausgehen. Noxen, wie Toxinwirkung und Erkältung können auch von einer peripherischen Eingangspforte aus ihre Wirkung entfalten. (Vgl. die Fälle auf S. 134). Das bei einem Panaritium gebildete Toxin kann eine Lähmung zunächst der Gefässnerven in seiner weiten Umgebung veranlassen. Es kann aber auch durch eine Reizung der depressorischen Nerven die Erregbarkeit des Medullarcentrums reflectorisch herabgesetzt und so wieder central der weitere Verlauf der Krankheit ausgelöst werden. So erklären sich die Fälle von Sclerodermie, in denen das Leiden einzelne Hautbezirke anscheinend ohne einem System zu folgen, befällt. Wir halten diese Wechselwirkung zwischen peripherisch erkrankten Gefässnerven und centralen Vorgängen für ausserordentlich wichtig. Der Circulus vitiosus erklärt manchen sonst schwer verständlichen Fall.

Die Erklärung der übrigen Symptome der „peripherischen" Fälle ist dieselbe, wie die der „centralen". An sich ist es kein wesentlicher Unterschied, ob die Gefässnerven infolge centraler oder lokaler Einwirkungen afficirt werden, ob die trophischen Nerven von ihren Centren aus oder in loco affectionis geschädigt werden. Eventuell kann man auch an eine Erkrankung der Ganglien der Gefässwände selbst denken.

Die mikroskopische Untersuchung der Haut ist eine Stütze unserer Theorie. Uebereinstimmend mit allen neueren Untersuchungen konnten wir hochgradige peri- und endarteritische Processe, starke Füllung der Venen mit Blut, Verödung und Sklerosirung von Gefässen nachweisen. Wenn auch eine Erkrankung der Gefässnerven nach dem heutigen Stande der Technik nicht demonstrirbar ist, so ist doch die Erkrankung der Gefässwände so typisch, dass man in derselben das wesentlichste Moment der Krankheit sehen kann.

Unna wendet sich gegen diese Auffassung. Er will in den Gefässveränderungen nur Folgen der kollagenen Hypertrophie sehen. Die „obliterirende Intima-Wucherung tritt nach ihm viel später auf, als die kollagene Hypertrophie". Andererseits hebt aber Unna selbst hervor, dass in den im frühen Stadium der Krankheit excidirten Hautstücken die Gefässe auf-

fällig dilatirt waren. Alle angeblichen Widersprüche lösen sich, wenn man annimmt, dass eine Folge der durch Erkrankung der vasomotorischen Nerven bedingten Erweiterung der Gefässe eine bessere zur Hypertrophie führende Ernährung des kollagenen Gewebes ist. Vielleicht handelt es sich (cf. oben) auch nur um eine Durchtränkung mit einem den Gefässen entstammenden gerinnungsfähigen Material, wofür die Homogenität der Bindegewebszüge des Corium spricht. Durch weitere nervöse Einflüsse schreitet die Erkrankung der Gefässe weiter vor. Die Endarteritis bildet sich aus. Eine Folge derselben wird die allmälig an Stelle der Hypertrophie tretende Atrophie der Haut sein.

Wir haben uns bemüht, die Ergebnisse unserer Krankenbeobachtungen mit den Thatsachen der Physiologie in Einklang zu bringen, ohne uns die Lücken unserer Auffassung zu verhehlen. Von einer weiteren Ausbildung der anatomischen Untersuchungsmethoden des Nervensystems ist weitere Aufklärung zu erwarten.

Bis zu der Erfüllung dieser Forderungen glauben wir der Theorie einigen Werth zusprechen zu dürfen, die die mannigfachen Symptome der Sclerodermie ungezwungen zu erklären vermag und so wenigstens einiges Licht in das Dunkel der interessanten Krankheit wirft.

Wir geben zur Orientirung ein alphabetisches Verzeichniss der Autoren als Anhang. — Die mit * bezeichneten Fälle sind bisher noch nicht veröffentlicht.

Anhang.

Alphabetisches Register der Autoren[1] über Sclerodermie.

0 bedeutet Original oder Excerpt nicht erlangt; die No. ist die unserer Referate.

A.

Abbe. 1880. 0. Arch. of derm. Philad. p. 143.

Abercrombie. 1881. 0. Trans. of the path. soc. London. p. 266.

Addison. 1854. No. 241—246. Medico-chir. transact. p. 27.

Alexander, R. M. 1875. 0. Scleroderma. Amer. Practitioner. Louisville 1875. XII. 282—294.

Alibert. 1817. No. 210—213. Nosologie natur. 1817. Paris. 8. I. 498, 501,

Alpago Novello. 1884. No. 297. Gazz. med. ital. prov. venet. Padova. p. 89.

Anderson (M'Call). 1868. No. 53. Glasgow med. Journ. 1868. March. p. 428.

Anderson, William. 1894. No. 498—499. Two cases of Morphoea with remarkable Induration of the subcutaneous fat. The Brit. Journ. of Dermatol. February 1894.

Andriew. 1876. No. 250. Brit. med. Journ. 1876. II. 713.

Anitschkoff-Platanow. 1888. No. 309. Ruskaja Medicina. 1888. No. 31. Virchow-Hirsch. 1888. II. 630.

Apollinario. 1878. No. 279. Montpellier méd. p. 1. Gaz. des hôp. LI. 250. Centralbl. f. Nervenheilk. 1879. II. 88.

Armaingaud. 1878. No. 123. Journ. de méd. de Bordeaux. p. 80. L'Union méd. 1878. Novb. p. 709. Arch. génér. 1879. 7. S. III. p. 736. Juin.

Arning. 1861. No. 31. Würzburger med. Zeitschr. Bd. II. S. 297.

Arning, jun. 1893. No. 493. Aerztl. Verein zu Hamburg. 7. Nov. 1893. Deutsche med. Wochenschrift. 1894. No. 1.

Arnold. 1869. No. 59—61. Amer. Journ. 1869. p. 115.

Arnozan. 1889. No. 384. Gefässveränderung bei der Sclerodactylie. Intern. Derm.-Congress. Paris 1889.

Arnozan. 1889. Sclerodactylie. Journ. de méd. de Bordeaux. 1889. p. 97.

Aubert. 1877. No. 166. Lyon méd. 1877. No. 39. p. 587.

Aubert. 1879. No. 256. Lyon méd. 1879.

---

1) Es sind nur die Autoren, die Krankenbeobachtungen oder anatomische Untersuchungen gegeben haben, berücksichtigt.

Audry. 1892. No. 436. Note sur un cas de sclerodermie en plaques. Lyon méd. 1892. 12—16.
Auspitz. 1863. No. 41. Wiener med. Wochenschr. 1863. S. 47.
Auzillon. 1869. No. 63. Montpellier méd. 1869. p. 305.

B.

Bärmann. 1825. No. 188. Diss. inaug. Berlin. cf. Rehn, Diss. inaug. Göttingen 1876; Eisemann, Rheumatosen. S. 116.
Baker (Morrant). 1880. No. 285—289. Transact. of path. soc. London 1881. p. 261. The Lancet. 1880. p. 602.
Ball. 1871. No. 110. Mém. de la soc. de biologie. 10. Juin 1871. Gaz. méd. de Paris. 1872. p. 194.
Bancroft. 1885. No. 195. Scleroderma in relation to filaria sanguinis hominis. Lancet. London 1885. I. 380.
Barduzzi. 1876. 0. Supra un caso di sclerodermia. Giorn. ital. di mal ven. Milano 1876. VI. 130—156.
Baumel. 1892. 0. Un cas de sclerème chez un enfant de 2 mois. N. Montpellier méd. 1892. 743—751.
Barth, F. 1882. No. 481. Ein Fall von Sclerodermie bei einem Kinde von $^{3}/_{4}$ Jahren. Inaug.-Dissert.
Barthélemy. 1881. No. 154. Ann. de derm. et de syph. 2. Ser. XIX. p. 663.
Barton. 1869. No. 62. Dublin quart. Journ. p. 123.
Bax. 1881. No. 437. Observation de sclerodermie. Union méd. et scient. du Nord-Est. p. 110.
Bazin. 1862. No. 44. Leçons sur les mal. cutan. et artif. p. 354.
Behier. 1874. No. 1894. Nouveaux exemples de sclerodermie. Gaz. des hôpit. Paris 1874. 50.
Belli, M. 1892. 0. Contribuzione clinica allo studio della sclerodactylite. Giorn. med. d. r. esercito. Roma 1892. 901—917. 1 pl.
Bergson Scott. 1837. No. 273. In Frémy, Etude critique de la tropho-nevrose. Paris 1873. Obs. 2.
Bernhardt u. Schwabach. 1875. No. 10, 360, 361. Drei Fälle von Sclerodermie. Berl. klin. Wochenschr. 1875. 633—636.
Besnier. 1880. No. 260—263. Annales de dermatologie. 1880. p. 83.
Besnier. 1889. No. 338. Sitzung der Aerzte des Hospital St. Louis. Februar 1889. Journ. de méd. et de chir. prat. p. 162.
Betschler, J. W. 1832. 0. Induratio telae cellulosae Scleroderma. Annalen der klin. Anstalt der Universität. Breslau 1832. 209.
Beukema. 1886. No. 172. Weekbl. van het Nederl. Tydskr. voor Geneeskunde. No. 34. p. 212.
Bienvenot. 1879. No. 119. Thèse doctorat. Paris. No. 235. Obs. 61.
Binz. 1864. No. 45, 146. Beobachtungen zur inneren Klinik.
Biss. 1888. 0. Circumscribed scleroderma (Addison's keloid with remarks upon aetiology of the diseases). Med. Press and Circular. London 1888. 625.
Biro. 1893. 0. Sclerodermie. Gaz. lekarska. Warszawa 1893. 2. s. XIII. 593, 646, 670.
Blachez. 1878. No. 280. Gaz. des hôpit. p. 1164.
Blake, E. 1886. 0. A well marked case of sclerema adultorum. Brit. Gynaecolog. Journ. 1886 87. 221—224.

Bock. 1890. 0. Le sclerème des adultes et sa pathogénie. Clinique. Bruxell. 1890. IV. 145—149.

Boisseau du Rocher. 1894. No. 479. Ueber einen Fall von Sclerodermie und deren Progrès médical. 1894. No. 5.

Boldt. 1885. No. 379. New York med. Journ. 537. A Neurosis simulating scleroderma.

Bouchut. 1847. No. 29. Gaz. méd. de Paris. Septemb. No. 39.

Bouttier. 1886. No. 96—99, 126, 127. Thèse doctorat. Paris.

Boursier. 1858. No. 432. Un cas de sclerème chez l'adulte. Union médic. de Gironde. Bordeaux 1858. 330—332.

Brambilla. 1889. 0. Due casi di sclerodermia. Gazz. med. lomb. Milano 1889. 489—491.

Brault. 1892. No. 371. Sclerodermie en plaques limitée au cuir chevelu. Arch. de méd. et pharmacol.-militaire. Paris 1892. 47—50.

Breda. 1889. No. 339. Rivista med. di scient. med. Settemb. 1889.

Britton, J. 1891. No. 381. A case of diffuse or symmetrical sclerodermia. British Journ. of Dermatol. London. 111—227.

Broca. 1892. No. 336. Sclerodermie en bandes traitée par electrolyse. Bullet. franc. de dermatolog. Paris 1892. III. 2—6.

Brochin. Siehe Grasset-Apollinario.

Brück. 1847. No. 30. Hannov. Annalen. VII. 5 u. 6. Schmidt's Jahrb. Bd. 64. S. 311.

Bülau. 1885. No. 301. Deutsche med. Wochenschr. No. 2. S. 27.

Budin. 1873. No. 114. In Collin's Thèse. 1886.

Bulkley. 1880. 0. Arch. of derm. Philad. p. 144.

C.

Cainer. 1889. No. 322. Riv. venet. di scient. med. 1889.

Callmann (M'Dove). 1881. No. 153. Glasgow med. Journ. XVI. No. 4. p. 221.

Carstens. 1893. No. 476. Zur Sclerooermie im Kindesalter. Jahrbuch f. Kinderheilk. Leipzig 1893. XXXVI. 86—95.

Casanova. 1820. No. 214. Ann. de cercle méd. T. I. 1820.

Caso, del. 1872. 0. Storia di un nuovo caso di sclerod. Lucca.

Caspary. 1878. No. 134. Deutsche med. Wochenschr. No. 12.

Celerian. 1888. 0. Die Sclerodermie hydropathisch und electrisch behandelt. Rev. esp. de oft. Madrid 1888.

Cenas. 1885. No. 458. Gaz. méd. chir. de Toulouse. p. 17.

Chalvet und Luys erwähnt von Garnier. Soc. de Biologie. 10. Juin 1871.

Charcot et Dufour. 1871. No. 448. Sur un cas de sclerodermie. Compt. rend. Soc. de biolog. 1871. Paris. p. 63.

Charpentier. 1883. No. 459. Pachydermie symmetrique des membres inférieures. Union méd. Paris 1883. 529, 567.

Chevalier, A. 1889. 0. Sclerodermie. Angeblich Gaz. méd. de Paris. 1889. (Daselbst nicht zu finden!)

Chiari. 1878. No. 252. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. S. 186.

Chowne, W. 1841/42. 0. Clinical lecture on a case of the induration of the cellular tissue. Lancet. London 1841 42. II. 769—776.

Clarus. 1879. No. 145. Berl. klin. Wochenschr. XVI. S. 213. No. 15.

Cohen. 1885. No. 302. Deutsche med. Wochenschr. XI. S. 28.

Coliez. 1873. No. 133. Thèse doctor. Paris. No. 1.
Collin. 1886. No. 200—205; 215. Thèse doctor. Paris. No. 94.
Collins. 1884. No. 298. Brit. med. Journ. II. 608. 27. Sept.
Conradi. 1857. 0. Bulletino delle sc. med. di Bologna. p. 14.
Corlett. 1894. No. 313. Monatshefte f. prakt. Dermatologie.
Crocker, Radcliff. 1878. No. 294. Brit. med. Journ. 21. Dec. Med. Presse and Circ. No. 26.
Crocker. 1879. No. 190—194. Brit. med. Journ. p. 736.
Crocker. 1881. No. 190—194. Transact. path. soc. XIII. 315.
Crocker. 1885. No. 190—194. Lancet. p. 191. 23. u. 30. Mai.
Cruse. 1878. No. 143, 144, 423, 424. Jahrb. f. Kinderheilkund. N. F. XIII. 35. Petersb. Findelhaus-Bericht. 1879. Fruchtmann Diss. Jena. 1881.
Curran. 1871. No. 75. Edinb. med. Journ. August.
Curzio. 1752/55. No. 23. Dissertation anatomique et pratique sur une maladie de la peau d'une espèce fort rare et fort singulière.

D.

Day, W. de F. 1870. No. 64. Case of sclerema or scleroderma; autopsy. Americ. Journ. of med. sc. Philad. 1870. 350—559.
Degranges. 1858. No. 433—434. L'Union méd. de la Gironde. 1858. p. 330—332.
Delmas, S. H. 1878. 0. El scler. de la piel; curacion. Rev. di med. y chirurg. pract. Madrid.
De Michele. 1891. 0. Un caso atipico del sclerodermia. Riv. chirurg. et therapeutic. Napoli 1891. XIII. 61—65.
Dickinson. 1877. No. 149. Obstetric. Journ. IV.
Diemerbroeck, Ysbrand van. 1660. No. 24. Anatomia corporis hum. Liber VIII. de nervis cap. 1. p. 855. Utrecht 1660. (Auch Utrecht 1672. Opera omnia. Utrecht 1685.)
Dinkler. 1891—92. No. 345, 346, 347. Zur Lehre von der Sclerodermie. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1891—92. 514—577. 2 pl.
Donnel, R. M'. 1856. No. 22. Dublin Hosp. Gaz. 1856. Febr.
Dorocynski. 1877. No. 104. Wiener med. Presse. No. 33.
Drou. 1881. No. 266, 267. In Collin's Thèse. 1886. p. 84.
Duckwort, Dyce. 1880. No. 125. Transact. path. soc. London 1880.
„ „ 1876. No. 125. Brit. med. Journ. I. 1876. p. 320.
Dufour. 1871. No. 139. Mém. de la soc. biol. 1871. Oct. Gaz. méd. de Paris. 1871. p. 475—486.
Duhring, L. A. 1892. No. 503. Morphoea with maculae atrophicae. The American Journal of the medical siences. Nov. 1892.
Du Mesnil de Rochmont. 1893. No. 436. Ueber Veränderungen des elastischen Gewebes bei patholog. Zuständen der Haut. Arch. f. Dermatologie. 1893. S. 565.
Dunn. 1892. No. 333. New York med. Journ. March 26. 1892.
Du Castel. 1894. No. 360. Sur un cas de sclerodermie. Annales de dermatologie. 1894. Juin. p. 651.
Du Casal. 1893. No. 506. Ein Fall von Sclerodermie indeterminata. Monatshefte für pract. Dermatolog. 1893. No. 6.

E.

Eckström. 1849. No. 35. Hygiaea. XI. No. 2. Schmidt's Jahrb. 70. S. 319.
Eichhoff, P. J. 1890. No. 350. Zur Aetiologie der Sclerodermie. Arch. f. Dermat. 1890. S. 587. Mit Abbild.
Eloy. 1884. No. 163. Union méd. 1884 (1885?). p. 37.
Emminghaus. 1872. Kein Fall. Deutsches Arch. f. klin. Med. XI. S. 96.
Erben. 1888. No. 247, 248. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. XV. 757.
Esteres. 1893. 0. Un caso de esclerodermia majorido por la electricidad. Rev. soc. med. argent. Buenos Aires. 11. 221—225.
Eulenburg, A. 1883. No. 186. Zeitschr. f. klin. Med. V. 485. Heft 4.
Eulenburg, A. 1894. No. 326, 327. Dermatolog. Zeitschr. 1894. Heft 4.
Eulenburg, A. 1892. No. 334. Neurolog. Centralbl. 1892. No. 1.
Eulenburg, A. 1894. 0 Fall. Deutsche med. Wochenschrift.

F.

Fabre. 1872. No. 133. Coliez, Thèse. Paris. 1873.
Fagge (Hilton). 1867 u. 1869. No. 72, 147. Guy's hosp. rep. p. 255, 295. Transact. path. soc. 1871. p. 305.
Fantonetti. 1837. No. 26. Annali universali di medicina d'Omodei 1837. Traduit dans la Presse méd. de Paris.
Féréol. 1878. No. 119. Soc. méd. des hopit. p. 243. L'Union 1879. No. 21.
Fieber-Neumann. 1870. No. 6. Wiener med. Wochenschr. No. 50. S. 1331.
Fiedler. 1855. No. 15. No. 421, 422. Deutsche Klinik. No. 34.
Finlay. 1891. No. 388. Sclerodermie. Midlesen. Hosp. Rep. London. 1889. 1891.
Finlayson. 1885. No. 198. Med. Chronicle. Monatsheft f. Derm. u. Syph. 1887. S. 574.
Foerster. 1861. No. 38. Würzb. med. Ztschr. 1861. II. 297.
Foot (Wynne). 1876. No. 12. Dublin Journ. of med. sc. July. p. 12.
Forget. 1847. No. 19. Revue méd. chir. 1847. p. 16.
Forget. 1848. No. 20. Revue méd. chir. 1848. p. 82.
Foster. 1879. No. 295. Arch. of derm. Philadelph. 1879. V. 3. p. 234. July. p. 328.
Foulerton. 1892. No. 342. A case of localised gangraen of the leg occurrens in the course of sclerodermia. Lancet. 1892. S. 1094.
Fournier. 1865. No. 101. Horteloup. Thèse doct. Paris. 23.
Fournier. 1889. No. 344. Wochensitzung der Aerzte des Hospital St. Louis. Februar. 1889.
Fox (Tilbury). 1876. No. 156. Lancet. 10. Juni. p. 843. Transact. path. soc. London. XXIV. 253.
Fox, T. C. 1892. Zur Geschichte der Sclerodermie in England. Monatshefte f. pract. Dermatol. 1892. XV. 303—306.
*Franke. 1894. No. 82. Unedirt.
Franken. 1892. No. 400, 401. 2 Fälle von Sclerodermia diffusa. Bonn. 1892. 8. Inaug.-Diss.
Frémy. 1872. No. 454, 455, 456, 457. Thèse doct. Paris. No. 420.
Friedheim. 1892. No. 323. Ber. d. III. Congr. f. Dermatologie. Liefg. 1892. Arch. f. Derm. 1892.

Friedheim. 1894. No. 469, 479. Einige casuistische Beiträge zur Kenntniss der Sclerodermie. Deutsch. med. Wochenschr. 1894. No. 9.
Friedländer. 1888. No. 413. Arch. f. Kinderhlk. IX. Hft. 4 und 5.
Froriep. 1839. No. 419. Pariser Notizen.
Fruchtmann. 1881. No. 83. Diss. inaug. Jena. 1881.
Fuchs. 1853. No. 37. Würzb. med. Ztschr. 1861. Ber. über die med. Klinik zu Göttingen. S. 192.

G.

Gajkiewicz. 1885. No. 169. Bayersche Denkschr. Virchow-Hirsch's J.-B. pro 1889. II. S. 500.
Gade, F. E. 1890. 0. Et Tilfaelle af Sklerodermie. Norsk Magaz. for Laegeridendecke. Christiania. 1890. 386—399.
Galenus. Kein Fall. De sanitate tuenda. Lib. III. Cap. 10. Edit. Kühn. 1823. S. 218.
Gamberini. 1855. No. 43. Bullet. delle sc. med. di Bologna. p. 305. Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle. 136.
Gamberini. 1864. No. 209. Imparziale. Thèse Collin. 1886.
Garelli. 1852. 0 Gazz. med. ital. degli stati sardi.
Gardinner, H. C. 1889. No. 387. A Case of Sclerodactylie with diffuse scleroderma. Amer. Journ. of Med. Sciences. Jan. 1889.
Garnier. 1852. No. 377. Arch. génér. de méd. p. 72.
Gaskoin. 1877. No. 122. Medic. chir. transact. p. 169. No. 252 Collin's Thesen.
Gebert, Ernst. 1894. No. 393. Fall von Sclerodermie. Krankenvorstellung im Verein für innere Medicin. 1894. Juli.
Giorgiewski. 1884, 1885. No. 162. Wratsch. 1884. No. 49. p. 825. Virchow-Hirsch, J.-B. pro 1884. II. S. 515.
Gianotti. Giorn. internazionale de sc. med. Napoli. 1887. 0.
Gibney. 1876. No. 129. Arch. of derm. Philadelphia.
Gibney. 1879. No. 254. Arch. of derm. V. 2. p. 255. April.
Gillette. 1854. No. 16. Arch. génér. de méd. p. 657. Union méd.
Gintrac. 1847. No. 23, 24, 26, 206. Journ. de méd. de Bordeaux. Sept. 1847. 2. Ser. V. 497. Revue méd. chir. p. 263. Horteloup. Thèse. Paris. 1865.
Goldzieher. 1893. No. 320—321. Bericht der Berl. derm. Gesellschaft. 1893. Arch. für Derm.
Goldschmidt. 1888. 0 Sclerodermie und symmetrische Hautgangrän. Mem. de soc. de méd. de Strassbourg.
Goodhardt, J. F. 1889. 0. A case of general atrophie scleroderma. Illus. med. News. London. 1889.
Gordinier, H. C. 1889. No. 307. Americ. Journ. of medic. sciences. January.
Goucher. 1881. 0. Med. and surg. rep. Philad. p. 54.
Graham. 1886. No. 196, 197. Journal of cutaneous and ven diseases. 1886. No. 11.
Graham. 1881. No. 131. Arch. of derm. New York. p. 30 u. 70.
Grandidier. 1863. No. 376. Allgem. med. Central-Ztg. S. 23.
Grasset. 1879. No. 279. Gaz. hebdom. 1879. 30. Aug.
Greco. 1890. No. 310. Arch. f. derm. 1890. Bd. 22. S. 255. Schmidt's J.-B. Bd. 115. S. 47.
Grisolle-Forget. 1847. No. 20. Gaz. des hôp. 29. April. p. 209.

Gross. 1876. Symmetrical scleroma and masular. Med. and Surg. Report. Philad. 1866. XV. 279.
Gróscz. 1890. No. 385. Scleroderma in a girl six years of age. Orvos. hetil. Budapest. 1890. XXXIV. 161. od. Pest. med.-chirurg. Presse. 1890. XXII. 411.
Grünfeld, E. 1894. No. 489—491. Kasuistische Beiträge zur Lehre von der Sclerodermie. Inaug.-Dissertation. Leipzig.
Gubian. 1881. No. 264, 265. Lyon médic. No. 52. 25. Dec. Virchow-Hirsch, J.-B. pro 1881. II. 486. Thèse Collin. 1886. p. 84.
Guillot. 1854. No. 218. Thèse Collin. Paris. 1886. p. 77.

H.

Haller. 1768. No. 249. Opusc. pathol. Lausanne. p. 167. obs. 62.
Haller, Andr. 1877. No. 71. Berl. klin. Wochenschr. S. 189. No. 14.
Hallopeau. 1873. No. 80. Gaz. med. de Paris. p. 584. Soc. de Biologie. 7. Dec. 1872.
Hallopeau. 1894. No. 508. Ueber einen Fall von Dermatitis bulbosa im Anschluss an eine Sclerodermie. Franz. Gesellschaft für Dermatologie und Syphilis. 8. Febr. 1894.
Hallopeau. 1893. No. 504. Sur un cas de morphoea alba plana. Annales de dermatologie. 1893. pag. 41.
Hallopeau. 1895. No. 508. Annales de dermatologie. 1845. pag. 22.
Handfort. 1885. No. 164. Lancet. 26. Sept. p. 569.
Handfort, H. 1883. No. 383. Circumscripted scleroderma. Illust. Med. News. London. 1889. III. 265—267. 1 pl.
Hardy. 1876. No. 116, 137, 138. Gaz. des hôp. 1876. Avril. Ibidem. 1877. No. 28. 8. März.
Harley. 1877. No. 141, 142. Brit. med. Journ. 27. Jan. Med. chir. transact. 1878. LXI. p. 101, 113.
Harlinger, Arth. v. 1873. No. 296. Amer. Journ. of syph. and derm. New York. IV. 289.
Haslund. 1886. No. 175. Hosp. Tid. 3. R. IV. 13. p. 313. Virchow-Hirsch, II. 517.
Hayem. 1877. No. 87. Dubl. Journ.
Hebra. 1868. No. 13, 108. Kaposi.
Hebra junior. 1891. No. 324. Bericht der Wiener dermatolog. Gesellschaft. 1891. Arch. f. Derm. 1892.
Heitzmann. 1881. No. 299. Archiv of dermatol. New-York. 1881. p. 78.
Heller, A. 1872. No. 66. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 141.
*Heller, Julius. 1894. No. 412. Fall von Sclerodermia diffusa. Unedirt.
Helvetius (Adriaan). 1678. No. 206. Le Recuil des méthodes sur div. mal.
Henke. 1809. 1821. No. 18. Handb. z. Erkenntn. und Heilung der Krankheiten.
Hemera, J. D. 1876. 0. Esclerosis de lapid. curada per la tintura del yoda. Rev. med. del Ch. 1876. 148—198.
Hervéou. 1877. No. 85, 86. Thèse doct. Paris. No. 101.
Hersfeld, W. 1889. No. 362. Ein Fall von Sclerodermia circumscripta. Halle a. S. R. Nietschmann. Inaug.-Diss.
Herzog. 1894. No. 355. Deutsche med. Wochenschr. 1894. No. 9.
Heusinger. 1865. No. 1. Mosler. Virch. Arch. 1865. XXXII. 383.
Heusner. 1882. No. 157. Deutsche med. Wochenschr. S. 195.

Hicks, R. J. 1871. Transactions of Med. Soc. N. Card. 21—28.
Higgens-Nettleship. 1883. No. 292. Brit. med. times. 1883. p. 868. Lancet. 19. Mai.
Hildebrand. 1886. No. 174. Monatsschr. f. pract. Derm. etc. S. 302.
Hillairet. 1872. No. 77. Ann. de derm. etc. p. 321. Pregrès med. 1878. p. 793. cf. Fabre. Thèse. 1893. Coliez. Thèse. 1893.
Hillaviel. 1879. No. 148. Progrès med. 1879.
Hilton Fagge cf. Fagge.
Hippocrates. No. 240. Epid. Lib. V. cp. 9.
Hoffa. 1892. No. 363. Zur patholog. Anatomie des Scleroderma. Münchener med. Wochenschr. 1892. S. 615.
Hollefreund. 1874. No. 190. Inaug.-Diss. Greifswald. 1874.
Hoppe-Seyler. 1889. 305, 306. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 44. S. 581, 583.
Horteloup. 1865. No. 101, 102, 103. Thèse doct. Paris. No. 23.
Hutchinson-Legroux. 1880. No. 124. S. Legroux. Gaz. des hôp. 1880. 28. Aug.

J.

Jacquet et de St. Germain. 1892. No. 395. Lésions de la moelle dans la sclerodermie. Annales de dermatolog de syph. 1892. Paris. p. 508.
Jacobs, A. 1874/5. 0. Scleroderma. Philad. med. Times. 1874/5. 507.
James, C. Wite. 1875. No. 67. cf. Wite.
Jamiesson (Collin). 1879. No. 259. Edinb. med. Journ. p. 648.
Jamiesson, W. A. 1894. No. 480. Scleroderma an einer ungewöhnlichen Stelle. The British Journal of Dermatol. October 1894.
Jeannel. 1886. Kein Fall. Arch. of Dermat. Philad. p. 141. Rev. de chir. Jano. Gaz. hebdom. de med. p. 569.

K.

Kaposi. 1889—1894. No. 389—392. Berichte aus dem allgem. Krankenhaus Wien.
Kaposi-Kohn. 1876. No. 13. Hebra. Hautkrankheiten. II. 76.
Kaposi. 1893. No. 319. Ber. der Wiener dermatol. Gesellschaft.
Kaposi. 1891. No. 331. Ber. der Wiener dermatol. Gesellschaft. Arch. f. Derm.
Kaposi. 1892. No. 336. Ber. der Wiener dermatol. Gesellschaft. 30. XI. 1892.
Kaposi. 1891. No. 369—70. Wiener med. Bl. 1891. No. 30.
Kjaer. 1887. No. 177. Hosp. Tidende. 4. R. V. 23. p. 529. Virchow-Hirsch, J.-B. 1887. II. 627.
Knaggs. 1872/3. Case of scleroderma. Transact. of the Path. Society. London. 1872/3. 253—255.
Kocher. 1878. No. 282. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. S. 622.
Koebner, H. 1864. No. 40. Klin. und experim. Mittheilungen. Erlangen.
Koebner, H. 1868. No. 54. Berl. med. Central-Ztg. 1868. No. 62. Virchow-Hirsch, J.-B. 1868. II. 553.
Koehler. 1862. No. 42. Württemb. med. Correspond.-Bl. S. 15. Schmidt's J.-B. 118. S. 188.
Kohn, S. 1891. Ber. der Wiener dermatolog. Gesellschaft. Arch. f. Derm.
Kracht. 1893/94. No. 318. Ber. der Moskauer dermatol. Gesellschaft.
Krevet. 1888. No. 179. Deutsch. Arch. f. klin. Med. No. 8. S. 376.

Kreeger. 1894. No. 430. Fall von circumscripter Sclerodermie. New Orleans Med. and surg. Journ. XXI. Nov. 1894.

L.

Lagrange. 1874. No. 80. Hallopeau. Thèse doct. Paris. No. 151. p. 39.

Lallier. 1872. No. 93. Hervéou. Thèse doct. 1877. Paris. No. 101. p. 49.

Lamarche. 1876. No. 438, 446. Thèse. Montpellier.

Lang. 1891. No. 322. Bericht der Wien. dermatolog. Gesellschaft. 1891. Archiv für Derm.

Láng, T. 1874. Scleroderm-egy essete Orvosi hetil. Budapest. 1874. XVIII. 718 bis 720.

Lasègue. 1861. cf. Fiedler, Arning, Forster, Norid, M'Donnel. Arch. génér. de méd. 1861. p. 721.

Lassar. 1884. No. 185. Monatshft f. pract. Derm. S. 208.

Lassar. 1894. Verhandl. des Vereins für innere Medicin. Deut. med. Wochenschrift. 1894. XX. No. 22 u. 24.

Laufs. 1893. Zur Casuistik der Sclerodermie. Inaug.-Dissertat. Bonn 1893. (Kein neuer Fall).

Lebreton. 1866. No. 107. Thèse doct. Paris. No. 77.

Leflaive. 1886. No. 132. In Bouttier's Thèse. Paris. Obs. 18. p. 138.

Legroux. 1880. No. 124. Gaz. des hôp. 28. Sept. No. 100.

Leisrink. 1869. No. 57. Deutsche Klinik. No. 3—9. Virchow-Hirsch. 1869. II. S. 541.

Leloir. 1881. No. 450. Thèse doct. Paris. No. 177.

Lèpine. 1873. No. 115. Gaz. méd. de Paris. p. 195.

Leprévost, T. 1889. No. 372—373. Deux cas de sclerodermie semi annulaire avec malformations congénitales. Gaz. méd. de Paris 1889. 208—210.

Leroy. 1883. 0 Fall. Thèse agrég. Paris.

Lesser. 1887. No. 473. Verhandl. der Wiesbad. Naturforscherversammlung.

Lewatschew. Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung des Nervensystems bei Gefässerkrankungen. Virchow's Archiv. Bd. 92. S. 152.

Lewith. 1891. No. 348. Ueber den electrischen Leitungswiderstand der Haut bei Scleroderma. Archiv für Derm. und Syph. 1891. S. 253.

*Lewin, G. 1871: No. 52; 1874: No. 394; 1889: No. 300; 1893: No. 426, 441, 442, 441a. Unedirt.

*Lewin G. und Heller, Julius. No. 426. Unedirt.

Liebreich, O. 1895. No. 482. Verhandl. der Hufeland'schen Gesellschaft in Berlin.

Liehr. 1886. No. 82. Diss. inaug. Erlangen.

Lindsay. 1886. No. 173. Glasgow clinic. Journ. p. 280.

Lindström. 1892. 0. Pathological anatomy of sclerodermia. St. Petersburg. Vaschkoff und Braukin. 40 p. 2 pl. 8. Inaug.-Diss.

Lionville et Ball. 1873. No. 110. Gaz. méd. de Paris. p. 808.

Lorry. 1777. 0 Fall. Tract. de morb. cut. Pars I. Sectio I. Cap. I. p. 482. 1848. Journ. des connaiss. medic. chir. T. XXXI. Raves. p. 25, 145.

Lostorfer. 1891. No. 328. Ber. der Wien. dermatolog. Gesellschaft. 1891. (Archiv für Derm.).

Lucas. 1877. 0. Case of scleroderma. Ind. med. Gazette. Calcutta. XII. 211.

Lussana, Dott. Felice. 1886. 0. Annali universali. Settembre. p. 214.
Luys u. Chalvet erwähnt bei Garnier.

M.

Machin. 1752. No. 207. Philosoph. Transact.
Mader. 1878. No. 135. Vierteljschr. f. Derm. u. Syph. S. 186.
M'Calmann. 1881. No. 153. Sclerodern. adult. Glasgow medic. Journ. 1881.
M'Call Andersen. 1868. No. 53. Glasg. med Journ. March. p. 428.
M'Donnel. 1856. No. 22. Dubl. hosp. Gaz. 1856. Febr.
Magellsen. 1886. 0. Sémaine méd. 12. Mai.
Magender, G. L. 0. Case of scleroderma Virgini. Med. Menth. Richmond. 1880/81. VII. 352.
Mansurow. 1886. No. 199. Klin. Samml. für Derm. Moscau. Monatsschr. f. Derm. 1887. S. 364.
Manson, O. P. Scleroderma following fever. China. Med. Report. Shangai. 1880—81. XXI. 30.
Marks. 1892. 0. A case of sclerodermia. St. Louis Med. et Surg. Journ. 1892. 271 bis 274.
Marcacci. 1870. 0. Giorn. ital. dell malattie ven. e della pelle. 1870. p. 267.
Marcacci. 1871. 0. Studio sulla sclerod. Milano. 1871.
Maritoux. 1885. No. 270. Thèse doct. Paris. No. 188.
Marrotte. 1872. No. 112. Union méd. p. 505.
Marteau. 1758. No. 425. Observation sur un endurissement général des parties charnues, qui a desséché le corps d'une femme pendant sa vie comme une véritable momie. Journ. de méd. chir. pharm. Paris. 1758. 49—53.
Martin, H. Considerations générales sur la pathogenie des scleroses hypertrophiques. Révue de Médicine. 1886.
Marty. 1886. 0 Fall. Thèse doct. Montpellier.
Mathieu. 1884. No. 269, 303. Révue de Médecine. p. 180.
Meillet. 1874. 0. Thèse doct. Paris. 1874. No. 101.
Meller, Joseph. 1883. No. 274—278. Thèse doct. Strassbourg. (Druck Crefeld).
Menard. 1879. 0. Gaz. hebd. des sc. méd de Montpellier. p. 209—212.
Mendel. 1890. No. 334. Deut. med. Wochenschrift. 1890. No 34.
Mendez. 1884. 0. Thèse. Buenos-Ayres.
Méry, Henri. 1889. No. 369. Anatomie pathologique et nature de la sclerodermie. Paris. 1889 G. Steinheil. 58 pp. 1 pl. 8.
Meyer, P. 1887. No. 451—453. Sclerodermie et rhumatisme. Mémoire de Société de médecine de Strassbourg. XXIV. 165—196. 2 pl.
de Michele. Un caso atipico di scl. Arch. f. Derm. u. Syph. 24. 1892. 321.
Miller, W. J. 1886. 0. A case of general cirrhosis. Cinc. Med. News. 1886. XV. 11—18.
Mirault et Verneuil. 1863. No. 217. Gaz. hebdom. 1863. p. 113.
Mongraud. 1876. 0. Sclerodermie. Journ. de méd. et chirurg. pratique. Paris 1876. 21—23.
Morgan, J. 1886. 0. A rare disease of the skin (sclerosis) Dakota. Medical Brief. Mitchell. 1886. No. 3.
Mouschau. 1882. No. 186. Inaug.-Diss. Greifswald. (= Eulenburg).
Moore, N. 1873. No. 79. St. Barth. hosp. rep. IV. Virchow-Hirsch. 1873. II. 557.

Moreau. 1894. No. 484—488. Die Behandlung d. symmetrischen allgemeinen diffusen Scleroderma. Société therapeutique. 1894. Journ. of cutaneus and genito-urinary diseases. Dec. 1894.

Morrand-Baker. 1880. No. 285—289. cf. Baker.

Morrow. 1879. No. 255. Arch. of derm. Philad. p. 158.

Morrow. 1892. No. 488. Morphoea mit knötchenförmigem Wachsthum. Journ. of cutan. and ven. diseases. 1892. p. 119.

Mosler. 1862. No. 1. Virch. Arch. XXIII. 167. 1865. No. 33.

Mosler-Heusinger. 1865. No. 1. Virch. Arch. XXXII.

Munk. 1853/54. 0. Ein exquisiter Fall von Sclerodermie. Verh. des Vereins der Pfälzer Aerzte. 1853/54. Kaiserslautern. 39—97.

Murray. 1889. 0. A case of diffuse sclerodermia. Ill. Med. News. London. 1889. 267.

Murzin, L. N. 1891. No. 382. K. patogenesu sclerodermii. Bolnitsch Gaz. Botkina. St. Petersburg. 1891. II. 369—371.

N.

Neisser, A. 1894. No. 463. Verhandl. des IV. Congr. d. deutsch. dermatol. Gesellschaft. Breslau.

Nettleship (and Niggens). 1883. No. 292. Brit. med. times. p. 868. Lancet 19. Mai.

Neumann, J. 1892. No. 332. Bericht der Wien. dermatolog. Gesellschaft. (Archiv für Derm.).

Neumann, J. 1879. No. 3—6. Lehrbuch der Hautkrankheiten. Wien. 3. Aufl. 1873. S. 348 etc. Wien. med. Wochenschr. 1870. No. 55. S. 1331. (Fieber).

Neumann (Karlsruhe. 1879. No. 150. Virch. Archiv Bd. 78. S. 519. 1879.

Nicolich junior (Triest). 1883. (? 1892). No. 158, 159. Lo Sperimentale. Ottobre p. 363.

Nielsen. 1887. No. 91. Hosp. Tidende. V. 24—25. p. 553—560, 577. 58. Monatsh. f. pr. Derm.. 1888. Nol. S. 45.

Nixon, C. J. 1890. No. 0. Sclerodermia. Hemiatrophy of faces and limbes. Tr. Roy Acad. M. Ireland. Dubl. 1890—1891. 67—76.

N. N. 1879. No. 121. Arch. of derm. New-York. 1879. p. 55. Bouttier Thèse doct. Paris. 1886. No. 38. Obs. X. p. 100.

Nordt. 1861. No. 39. Diss. inaug. Giessen. Virchows Arch. XXII. 198.

Nothnagel. 1879. No. 83. Fruchtmann. Diss. inaug. Jena 1881.

Novello (Alpago). 1884. No. 297. Gazz. med. ital. delle prov. venete. Padova p. 89. Brit. med. Journ. 1885. II. 13.

Newmark, Leo. 1892. No. 325. American Journal of the medic. science Sp. 1892. A Case of scleroderme a with unilaterated facial muscular atrophy.

O.

Ohier. 1884. No. 402—408. Thèse doct. Paris 1884. No. 75. Virchow-Hirsch. 1884. II. 515.

Ormerod. 1884 85. 0. A case of scleroderma. Transact. of. Path. Soc. Lond. 1884 85. XXXII. 466.

Oro. 1894. No. 494—497. Verhandl. des internat. Congress. zu Rom. Monatshefte für pract. Dermatologie. IX. p. 90.

Oulmont. 1885. No. 36. Révue méd. chir. Debr. p. 321.

P.

Panas-Horteloup. 1865. No. 103. Thèse doct. Horteloup. Paris. 1865. No. 23. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1872.

Pasturand. 1872. No. 78. Ann. de derm. etc. 1872. p. 321. Virchow-Hirsch. 1872. II. 589.

Paulicki. 1868. No. 7. Virchow's Archiv. Bd. 43. S. 234.

Pautry-Thuvien. 1883. No. 268. Pautry Thèse doct. Paris. 221. In Collin's Thèse. Paris. 1886.

Payne. 1880. No. 368. Lancet p. 743 ??

Pepper. 1891. No. 374, 375. Two cases of sclerosis. Am. Journ. M. C. Philad. 1891. 439–460.

Pelletier, L. 1879. No. 216. In Collin's Thèse doct. Paris. 1886. No. 94. L. Pelletier Thèse. Paris. 1879.

Perer. 1878. 0. Esclerosis jeneral de cas recien macido, applications yodicas curacion. Rev. med. di Chile. San. di Chile. 1878. VI. 459.

Perry. 1894. No. 468. Cirmcumscribed Sclerodermia. Dermatolog. Society. 10. Febr. 1894.

Peugniez. 1889. No. 448. Lésions de la peau dans la sclerodermie. Gaz. méd. de Picardiei-Amiens. 1889. VII. 232.

Philippson, L. 1894. No. 415. Fall von Sclerodermie. Krankenvorstell. im ärztl. Verein zu Hamburg. 23. X. 1893.

Philippson. 1892. No. 492. Aerztl. Verein zu Hamburg 1892. Deut. med. Wochenschrift. 1892. p. 1171.

Pierquin. 1826. No. 209. (Strambio). Journ. des progrès et instit. méd. en Europe et en Amerique. 1826. p. 262.

Piffard. 1871. No. 73, 74. New-York med. gaz. 11. Febr., 24. Juni. Virch.-Hirsch. J. B. 1871. IV, 517.

Plate. 1886. No. 181. Diss. inaug. Halle a. S.

Platonow-Anitschkow. No. 309. conf. Anitschkow.

Plu. 1886. No. 50. Gaz. des hôp. No. 77. p. 307.

Poisson. 1884. No. 291. Annales de Derm. etc. 1884. V. 148.

Poncet. 1870. 0. Lyon médic. No. 10. Clinique du dispensaire de Lyon.

Pospelow. 1893/94. No. 317. Ber. d. Moskauer neurol. Gesellschaft.

Porteous. 1887. No. 176. Edinb. med. Journ. Septbr. Virchow-Hirsch. J. B. 1887. II. 627.

Potain. 1887. No. 367. Un cas de sclerodactylie. Gaz. des hôpitaux. Paris. 1887. 738—790.

Power. 1883. 0. Brit. med. Journ. T. II. 117. Angeblich. Daselbst nicht zu finden.

Pringle. 1886. 0. Symmetrical guttate scleroderma. Tr. Cliniq. Soc. London. 1886. XIX. 313.

Pringle. 1894. No. 467. Scleroderma of the face and Raynaud's disease Dermatological society of London. 10. Dec. 1894.

Purdon. 1879. 0. Arch. of Derm. Philad. p. 253.

Putegnas. 1847. No. 21. Révue méd. chir. p. 267. Novbr. Journal de méd. de Bordeaux. No. 9. Septbr.

Q.

Quinquaud. 1881. No. 447. France médic. p. 325.

R.

Rabl. 1891. No. 340, 357, 364, 365. Wien. klin. Wochenschr. 1890. No. 18.
Rabère. 1879. No. 257. Thèse Collin. Paris. 1886. No. 94. p. 84.
Rapin. 1875. No. 111. Thèse Collin. p. 82.
Rassmussen, Vald. 1867. No. 51. Scleroderm. and its relat. etc. Translated bey Moore. Edinb. med. Journ. 1887. Septbr. Octbr. Arch. gén. de méd. p. 314. Traduct. p. Tillot. Virchow-Hirsch. J. B. 1867. II. 539.
Ravel. 1848. 0 Fall. Journ. des connaiss. méd. chir. p. 183.
Ravogli. 1892. No. 505. Medical News. 28. Aug. 1892. Der Einfluss des Nervensystems bei gewissen Erkrankungen der Haut.
Raynaud. 1865. No. 102. In Horteloups Thèse. Paris. 1865. No. 23.
Redard. 1886. No. 304. Gaz. des hôp. p. 1051.
Reimoney. 1858. No. 435. L'Union médicale de la Gironde. 1858. p. 330 bis 333.
Riehl, G. 1883. Sclerodermie. Aerzl. Ber. d. K. K. allgem. Krankenhauses zu Wien (1882). 1883. 205.
Riehn. 1875. No. 188. Inaug.-Diss. Göttingen.
Rilliet. 1848. No. 33, 34. Révue méd. chir. p. 73.
Rilliet. 1854. No. 420. Handbuch der Kinderkrankheiten.
Riccrieux. 1886. No. 105, 106. Thèse Boutlier. Paris. No. 38. Obs. VI, VII.
Robert. 1890. 0. Les Myopathies dans la sclerodermie. Paris. 1890. 4. No. 381. Inaug.-Diss.
Roberts, S. 1890. Scleroderma. Brit. Med. Journ. London. 1890. I. 548.
Robinson. 1880. 0. Arch. of Derm. Philadelphia. No. 142.
Rodet. 1870. No. 109. Sclerodermie. Lyon médical. 1870. No. 32.
Rona-Schwimmer. 1889. No. 310. Orvosi Hetilap.
Roger. 1860. No. 95. Union méd. p. 198. No. 77.
Rosenthal, O. No. 312. Berl. kl. Wochenschr. 1889. No. 34. S. 755.
*Rosenthal, O. No. 464, 465, 478. Unedirt.
Rossbach, M. J. 1870. No. 8. Addison'sche Krankheit und Sclerodermie. Arch. für pathol. Anatomie. Berlin. 1870. 566.
Rossbach, M. J. 1885. No. 171. Deut. Archiv für klin. Med. Bd. XXXII. S. 197.
Runeberg. 1887. No. 308. Finska laekaresellsk handl. XXVIII. 1887. p. 354. Virchow-Hirsch. J. B. 1888. II. 630.

S.

Sabolotzki. 1893 94. No. 314—316. Ber. der Moskauer venerolog. Gesellsch.
Saenger. 1893. No. 414. Fall von Sclerodermie. Krankenvorstellung im ärztlichen Verein zu Hamburg. 23. Oct. 1893.
Sangster. 1879. N. 284. Med. times and Gaz. p. 340.
Santwoord. 1888. No. 180. New-York rep. 14. April.
Schäffer. 1894. No. 460, 461, 462. Verhandl. d. IV. Congr. d. deutsch. derm. Ges. Breslau.

Schadewald. 1888. No. 100. Diss. inaug. Berlin. No. 9.

Schaper. No. 411. Verhandl. der Berliner Charité-Gesellschaft. Januar 1895.

Schulz, A. 1889. Sclerodermia, Morbus Addisonii mit Muskelatrophie. Neurolog. Centralbl. 1889. VIII. 345, 386, 412.

Schulze. 1892. No. 349. Vorstellung eines Falles von Sclerodern. diff. hypertroph. Deutsch. med. Wochenschr. 1892. S. 1044.

Schultze. 1893. No. 478. Ueber einen Fall von Sclerodermie bei Myelitis dorsalis. Niederrhein. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. 12 April 1893.

Schütte. 1893. No. 500 501. Verhandl. der Berl. Dermatolog. Gesellschaft.

Schütz. 1884. No. 160. Berl. klin. Wochenschr. S. 677.

Schwerdt. 1888. No. 366. Ein Fall von Sclerodermie. Correspondenzbl. der ärztl. Vereine von Thüringen. 1888. S. 374.

Schwerdt. 1890. 0. Scleroderma pedis cruris et femoris dextri. Jahrb. über die chirurg. Klinik der Universität Greifswald.

Schwimmer. 1879. No. 128 u. No. 281. Pesther med. chir. Presse. 1879. No. 23. Centralbl. f. Nervenheilkd. 1879. No. 13. Neuropath. Dermatosen. Wien. Lpz.

Selme, Jean. 1894. No. 440. Krankenvorstellung in der Association française pour l'avancement des sciences. 1890. 10. August. Caen.

Seantor. No. 113. Kranken-Vorstellung in der Gesellschaft der Charité-Aerzte.

Senator. 1884. No. 136. Berlin. klin. Wochenschr. No. 31. S. 483.

Sherwell. 1893. No. 502. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. Nov. p. 412.

Siebert. 1889. No. 409 u. 410. 2 Fälle von Sclerodermie. Inaug. Diss. Göttingen. 1889. W. F. Kaestner.

Silbermann. 1880. No. 271. Jahresber. für Kinderheilkd. XV. 443. Bresl. ärztl. Ztschr. 1880. No. 3. Virchow-Hirsch. J. B. f. 1880. II. 628.

Singer, G. 1894. No. 466. Zur Pathologie der Sclerodermie. Wiener medicin. Klub. 31. Oct. 1894.

Siredey. 1876. No. 88. Union méd. No. 113. p. 445.

Sobrino, P. 1874. 0. Notable caso di sclerodermia. Siglo. med. Madrid. XXI. 617. 681.

Spadaro. 1887. No. 89. 90. Rivista clin. di Bologna. Agosto.

Spieler. 1885. No. 170. Diss. inaug. Bonn. 1886.

Stein, J., 1868. No. 55. Ein Fall von Sclerodermie. Memorabilien. Heilbronn. 1868. XIII. 182—188.

Sternberg, W. 1894. No. 392—394. Zur Klinik des Scleroderma diffusum. Berlin. 1894. Inaug. Diss.

Steven. 1886. 0. Case of scleroderma adultor. Glasgow Med. Journ. 1886. XXVI. 280—283.

Stowers, J. H. No. 474. Sclerodermia diffusa. Transact. of Intern. Med. Congr. 1881. London. III. 189.

Strambio. 1817. No. 209. = Pierquin. 1826.

Strassmann. 1883. No. 187. Monatsh. f. pr. Derm. II. No. 7, 8. S. 183.

Streatfield. 1880. No. 258. ? Lancet. Thèse Collin. 1886. p. 84.

Stutz, A. W. 1802. Beobachtung einer Zellgewebsverhärtung. Pel. neonatorum. Journ. d. pract. Heilkde. 1802. XIV. 32—52.

Supino. 1892. No. 344. Contribute allo patogenesi della sclerodermia. Rifor. med. Napoli. 1892. VIII. pl. IV. 195—201.

Sympson. 1884. No. 161 u. 353. Brit. med. Journ. I. 1089.

T.

Taenzer. 1894. No. 507. Zur Anwendung der Unna'schen Guttaperchapflastermulls. Monatsheft für pract. Dermatol. 1894. XIII. No. 2.
Tanturri. 1879. 0. Giorn. intorno delle sc. med. Napoli. p. 172.
Testut. 1876. No. 443, 444, 445. Thèse. Paris. No. 458.
Thibièrge. 1883. No. 341. Wochensitzung der Aerzte des Hosp. St. Louis. Juni. 1889.
Thirial. 1845. No. 27. Union méd. No. 101, 103.
Thirial. 1847. No. 27, 28. Journ. de méd. de Trousseau. 1845. p. 137. Ibidem 1847. Juillet.
Tscherback. 1887. No. 178. Dermatolog. Untersuchungen aus der Klinik des Prof. Polotebnow. Lief. II. 424. Virchow-Hirsch, J.-B. 1887. II. 627.
Troggler. 1889. No. 337. Centralbl. f. Gynäk. 1889. No. 35.
Touton. 1887. No. 472. Wiesbadener Naturforscher-Versammlung.

U.

Underwood. 1794. Kein Fall. Treatise on dis. of the children. London.

V.

Vandervelde. 1893. No. 471. Examen anatomo-pathologique d'un cas de sclerodermie. Journ. de méd. chir. et pharmacolog. Bruxelles. 1893. p. 561—568.
Van Harlingen, A. 1873. On scleroma. Amer. Journ. for Syph. and Dermatolog. New York. 1873. IV. 289—305.
Vater. 1752. No. 208.
Ventura. 1879. No. 290. Gazz. med. ital. No. 42.
Verneuil. 1863. No. 217. Gaz. hebd. p. 113.
Viaud. 1876. No. 70. Thèse doct. Paris. No. 87. Du sclérème des adultes.
Vidal. 1875. No. 117. Soc. méd. des hôp.
Vidal. 1878. No. 117, 118. Gaz. des hôp. p. 939.
Villemin. 1864. No. 46. Gaz. hebd. 2. Ser. I. p. 748. No. 45.

W.

Wadsworth. 1883. No. 293. Brit. med. Journ. I. 914. Arch. derm. V. 184. p. 565.
Wallace. 1891. No. 352. A case of scleroderma and two cases of renal abnormality. Lancet. London. 1891. II. 232.
Walter. 1870. No. 272. American Journal of med. science.
Wansurow. 1886. No. 199. Klin. Sammlung für Dermatologie. Moskau 1886.
Weber. 1878. No. 283. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. VIII. S. 22.
Weber. 1878. No. 253. Collins Thèse. Paris. 1886. p. 83.
West, Sam. 1883. 0. Transact. of the clin. soc. London. p. 252.
Westphal. 1878. No. 182, 183. Charité-Ann. pro 1876. Berlin. S. 341.
Wernicke. 1864. No. 47. Diss. inaug. Jena. „Hautsclerom."
White. 1875. No. 67, 68, 69. Boston Arch. of derm. I. 4. p. 282.
Willrich. 1892. No. 359. Inaug.-Diss. Göttingen. 1892.
Wilson, E. 1869/70. No. 220—239. Dermatosclerom. Journ. Cent. Med. London. 1869/70. III. 191—196.

Wölffler, A. 1884. No. 155. Prager Ztschr. für Hkde. II. 1. Arch. derm. III. 585.
Wolff. 1873. No. 79. Berl. klin. Wochenschr. X. No. 5. S. 57.
Wolff, Julius. 1873. No. 168. Berliner klinische Wochenschr. No. 5. 1873.
Wolters. Arch. f. Derm. 1892. No. 427, 428, 429. S. 733. Niederrhein. Gesellsch. 15. Juli. 1891.
Wood. 1881. 0. Lancet.

X.

X. 1880. 0. Wiener med. Blätter. S. 951.
Xanthos. 1859/60. 0. *Δερματοσκληρία. Ιατρικη Εφημ. Αθήναι.* II. 87.

Z.

Zacutus Lusitanus. 1634. No. 25. Praxis medica admiranda. Amsterdam. 1634, 1636, 1639. Lyon. 1643. Lib. III. p. 398.
Zambaco et Berillon. 1893. No. 351. Sclerodermie avec Sclerodactylie. Annales de dermatolog. et syph. Paris. 3. S. 10. p. 755.

Nachtrag.

Nach Abschluss unserer Arbeit erschien noch eine interessante Studie von Wolters (Archiv für Dermatologie und Syphilis. März 1895) über die pathologische Anatomie der Sclerodactylie. W. identificirt den Process im Knochen mit dem in der Haut. „Die Wucherung des Bindegewebes, die Veränderungen an den Gefässen sind die gleichen und entsprechen den Bildern der interstitiellen Entzündung. Hierzu kommt die Atrophie des Knochens, die hier nicht durch den Druck des Gewebes, sondern durch lacunäre Einschmelzung zustande kommt. Dazu kommt noch eine leicht entzündliche Infiltration. Neben entzündlichen sind auch nichtentzündliche Processe thätig gewesen, um die hochgradige Atrophie zu erzeugen“.

Erklärung der Tafeln.

Fig. I. Sclerodermie höchsten Grades. Haut über dem Sternum. Das Präparat hat Jahre lang in dünnem Spiritus gelegen; Kernfärbung misslang deshalb völlig. Es soll nur die grosse Menge des Pigmentes und die eigenthümliche Anordnung in Lymphspalten dargestellt werden. Die Haut ist stark geschrumpft.

Fig. II. Sclerodermie mittleren Grades. Es ist versucht worden, das eigenthümlich homogen-hyaline Aussehen der Bindegewebsbündel photographisch darzustellen.

Fig. III. Sclerodermie mässigen Grades. Rückenhaut. Härtung: Alkohol. Elastische Fasern mit einem modificirten Orceïnverfahren dargestellt. Seibert V Ocular periscopisch I.

a. Stratum corneum. Zellen vielfach auseinandergedrängt.
b. Stratum granulosum (nicht verändert).
c. Rete Malpighii. (In Präparaten, die nach Herxheimer's Tinction des elastischen Gewebes gefärbt sind, sind die Stacheln der Rete-Zellen sehr deutlich).
d. Corium.
d 1. Reste der Papillen (meist keine Andeutung derselben vorhanden).
e. Pigment (in diesem Fall nur in der subpapillären Schicht).
f. Schweissdrüsen. Deutliches Hervortreten der Membrana propria. Geringe Entzündung in der Umgebung.
g. Elastische Fasern, in der subpapillären Schicht besonders fein.
h. Rundzellenansammlung um eine Capillare (?).
i. Entzündete Stelle des Coriums.

Fig. IV. Sclerodermie mässigen Grades. Rückenhaut. Härtung in Müller. Elastische Fasern mit Orceïn, Kerne mit Hämatoxylin, Nerv. durch Herxheimers Tinction sichtbar gefärbt (Combinationszeichnung) Seibert V Ocular periscopisch I.

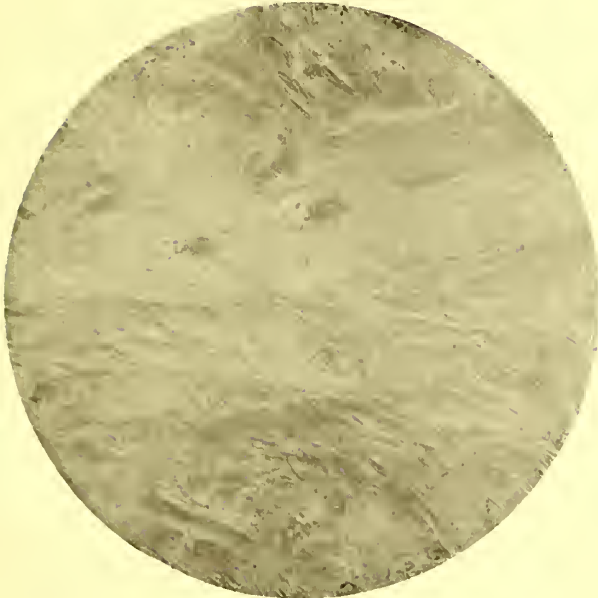
g. Elastische Fasern. Reiserbesen ähnliche Durchschnitte derselben.
k. Gefäss mit Blut gefüllt, Längsschnitt, geringe Entzündung um dasselbe.
k 1. Stärker verändertes Gefäss im Längsschnitt.
l. Obducirte Capillaren, Querschnitt.
m. Nerv; Querschnitt wenig verändert.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Fig. 1.



Fig. 2.

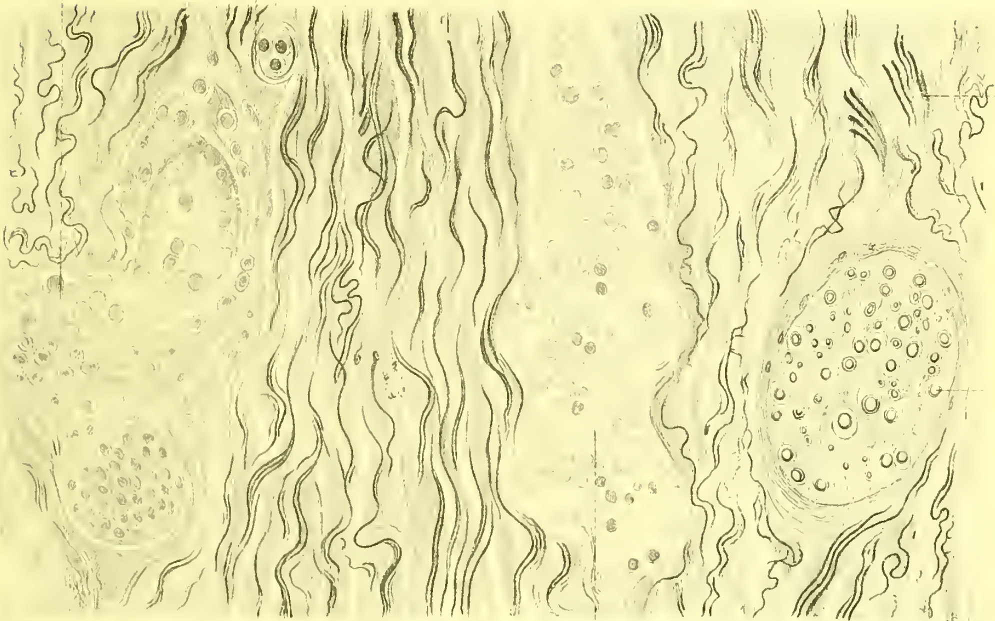


Lichtdruck von Albert Frisch, Berlin W.

Fig. 3.



Fig. 4.



W. A. Meyn Lith. Inst. Berlin